

HUMBOLDT-UNIVERSITÄT ZU BERLIN
INSTITUT FÜR BIBLIOTHEKS- UND INFORMATIONSWISSENSCHAFT



BERLINER HANDREICHUNGEN
ZUR BIBLIOTHEKS- UND
INFORMATIONSWISSENSCHAFT

HEFT 480

BUCHILLUSTRATIONEN IM DIGITALEN ZEITALTER

KONZEPT FÜR EIN DATENMODELL

VON
BERTHOLD KRESS

BUCHILLUSTRATIONEN IM DIGITALEN ZEITALTER

KONZEPT FÜR EIN DATENMODELL

VON
BERTHOLD KRESS

Berliner Handreichungen zur
Bibliotheks- und Informationswissenschaft

Begründet von Peter Zahn
Herausgegeben von
Vivien Petras
Humboldt-Universität zu Berlin

Heft 480

Kreß, Berthold

Buchillustrationen im digitalen Zeitalter : Konzept für ein Datenmodell / von Berthold Kreß. - Berlin : Institut für Bibliotheks- und Informationswissenschaft der Humboldt-Universität zu Berlin, 2021. – 188 S. : Illustrationen. - (Berliner Handreichungen zur Bibliotheks- und Informationswissenschaft ; 480)

ISSN 14 38-76 62

Abstract:

This study compares different approaches to databases cataloguing book illustrations and develops a new data model for such projects. It begins with describing the material (both illuminated manuscripts and printed books with woodcuts or engravings) in Chapter 2, and recent cataloguing and digitization projects (KB The Hague, BnF, *e-codices*, *Manuscripta Mediaevalia*, and other projects) in Chapter 3. Chapter 4 looks further to develop criteria for a new data model: to scholarly image databases (Foto Marburg, *RKD*, *Princeton Index*, *Warburg Institute Iconographic Database*), to cataloguing standards (FRBR, ICP, CIDOC-CRM), and finally to the actual use of a database as documented in a list of over 100,000 URLs visited by users of the Warburg Database in 2019 (more details in Appendices 1 and 2).

Based on this material, a new data model is developed. Chapter 5 concentrates on medium, creators, time and date, as well as relationship to the book, to other images, and to the illustrated text, whilst Chapter 6 deals with Iconography. After highlighting the difficulties of classifying the subject-matter of images, a hierarchical system of authority records is developed that goes from records for the depicted objects (e.g., persons, places, animals) to the concrete iconography (e.g., a narrative scene including several persons), to iconographic variants (e.g., attributes of a Personification), and then to the individual image. This approach is demonstrated for several scenarios (e.g., portraits, personifications, emblems). The data model is developed in detail in Appendix 3, two examples for its use are given in Appendix 4.

Diese Veröffentlichung geht zurück auf eine Masterarbeit im weiterbildenden Masterstudiengang im Fernstudium Bibliotheks- und Informationswissenschaft (Library and Information Science, M. A. (LIS)) an der Humboldt-Universität zu Berlin.

Eine Online-Version ist auf dem edoc Publikationsserver der Humboldt-Universität zu Berlin verfügbar.



Dieses Werk ist lizenziert unter einer [Creative Commons Namensnennung - Nicht kommerziell - Keine Bearbeitungen 4.0 International](https://creativecommons.org/licenses/by-nc-nd/4.0/) Lizenz.

Inhalt

1	Einleitung	9
2	Material	12
2.1	Buchmalerei	13
2.2	Druckgraphik	13
3	Bisherige Ansätze	17
3.1	Gedruckte Kataloge	17
3.2	Digitale Kataloge zur Buchmalerei	18
3.3	Digitale Kataloge zur gedruckten Buchillustration	21
4	Quellen und Methoden zur Erstellung eines Anforderungskatalogs	23
4.1	Datenbanken von Phototheken	24
4.1.1	<i>Bildindex, RKDimages, Princeton Index</i>	24
4.1.2	<i>Warburg Institute Iconographic Database</i>	26
4.2	Datenbanken von Museen	28
4.3	Standards	29
4.4	Beobachtungen zur Nutzung der <i>Warburg Institute Iconographic Database</i>	30
4.4.1	Allgemeines	31
4.4.2	Einstieg in die Datenbank	33
4.4.3	Suchvorgänge	34
4.4.4	Blättern in der Datenbank	36
5	Anforderungen an eine Datenbank der Buchillustrationen – Entstehung und Kontext	40
5.1	Allgemeine Parameter	40
5.2	Einheiten der Katalogisierung	41
5.3	Entstehung	42
5.3.1	Der Entstehungsprozeß	42
5.3.2	Künstler	43
5.3.3	Entstehungszeit	45
5.3.4	Entstehungsort	46
5.3.5	Material und Technik	48
5.4	Kontext	48
5.4.1	Verhältnis zum Buch als Trägerobjekt	48
5.4.2	Verhältnis zu anderen Bildern	50
5.4.3	Verhältnis zum Text	52

6 Anforderungen an eine Datenbank der Buchillustrationen – Ikonographie.....	54
6.1 Forderungen an eine ikonographische Erschließung.....	54
6.2 Bisherige Lösungen.....	57
6.3 Vorschläge.....	61
6.3.1 Allgemeines.....	61
6.3.2 Darstellungen von Personen.....	63
6.3.3 Darstellungen von Handlungen.....	66
6.3.4 Sonstige Darstellungen.....	68
7 Schluß.....	72
Abbildungsverzeichnis.....	73
Quellen- und Literaturverzeichnis.....	75
Unveröffentlichte Quellen.....	75
Literatur.....	75
Websites.....	77
Anhang A: Die <i>Warburg Institute Iconographic Database</i> – Struktur.....	81
1. Seiten zur Orientierung.....	81
1.1 Startseite (<i>main page</i>).....	81
1.2 Maske der Erweiterten Suche (<i>advanced search form</i>).....	82
2. Mappen.....	84
3. Suchergebnisse.....	86
3.1. Einfache Suche.....	86
3.2 Erweiterte Suche.....	87
4. Bilddatensätze.....	88
Anhang B: Zur statistischen Auswertung der Aufrufe der <i>Warburg Database</i>	89
1 Bereinigung und Deduplizierung.....	89
2 Einfache Suche.....	90
3 Erweiterte Suche.....	92
4 Aufrufe einzelner Mappen.....	93
Zodiac.....	93
Aeneid.....	95
Anhang C: Vorgeschlagene Datenstruktur.....	98
0. Elemente aller Datensätze.....	98
1. Bilddatensätze (Kapitel 5).....	99
1.1 Bilddatensatz für Buchmalerei.....	99
1.2 Bilddatensatz für gedruckte Illustrationen.....	102

2. Normdatensätze, die nicht oder nicht nur für ikonographische Fragen verwendet werden.....	107
2.1 Normdatensatz Person / Körperschaft (Kapitel 5.3.2, 6.3.2)	107
2.2 Normdatensatz Ort (Kapitel 5.3.4, 6.3.4)	111
2.3 Normdatensatz Handschrift (Kapitel 5.4.1)	113
2.4 Normdatensatz Signatur (Kapitel 5.4.1)	115
2.5 Normdatensatz Text (Kapitel 5.4.3)	115
2.6 Normdatensatz Abschnitt eines Textes (Kapitel 5.4.3)	116
2.7 Normdatensatz Druckvorlage (Kapitel 5.4.2)	116
2.8 Normdatensatz Buch (Kapitel 5.4.1)	118
2.9 Normdatensatz Bildzyklus (Kapitel 6.1)	120
3. Normdatensätze für die ikonographische Erschließung	122
3.1 Grundlagen	123
3.1.0 Normdatensatz Darstellung (Kapitel 6.3.1)	123
3.1.1 Ikonographischer Normdatensatz Sonstiges	125
3.1.2 Objektnormdatensatz Sonstiges	127
3.1.3 Strukturelemente	128
3.1.3.1 Prädikate	128
3.1.3.2 Oberbegriffe.....	130
3.2 Portraits (Kapitel 6.3.2).....	131
3.2.1 Ikonographischer Normdatensatz Portrait.....	131
3.2.2 Objektnormdatensatz für Portraits	132
3.2.3 Strukturelemente für Portraits	132
3.2.3.1 Beruf porträtierter Personen	132
3.2.3.2. Amt porträtierter Personen	133
3.2.3.3 Familie porträtierter Personen	134
3.3. Darstellungen Einzelner Figuren (Kapitel 6.3.2)	135
3.3.1 Ikonographischer Normdatensatz Einzelne Figur	135
3.3.2 Objektnormdatensätze für Einzelne Figuren	136
3.3.2.1 Objektnormdatensätze für die dargestellten Personen	136
3.3.2.2 Objektnormdatensatz Attribut.....	136
3.3.3 Strukturelemente für Einzelne Figur	137
3.4 Darstellungen Einzelner Personifikationen (Kapitel 6.3.2).....	137
3.4.1 Ikonographischer Normdatensatz Personifikation (Einzelne Figur).....	137
3.4.2 Objektnormdatensätze für Personifikationen	138
3.4.2.1 Objektnormdatensatz Personifikation	138
3.4.2.2 Objektnormdatensatz für dargestellte Attribute	139
3.4.3 Strukturelemente für Personifikationen	139

3.5 Szenen (Kapitel 6.3.3)	139
3.5.1 Ikonographische Normdatensätze für Szenen	139
3.5.1.1 Ikonographischer Normdatensatz Szene	139
3.5.1.2 Ikonographischer Normdatensatz typologischer Vergleich	141
3.5.2 Objektnormdatensätze für Szenen	142
3.5.2.1 Objektnormdatensatz Handlung	142
3.5.3 Strukturelemente für Szenen	143
3.6 Topographische Darstellungen (Kapitel 6.3.4)	143
3.6.1 Ikonographischer Normdatensatz topographische Darstellung	143
3.6.2. Objektnormdatensätze für topographische Darstellungen	144
3.6.3 Strukturelemente für topographische Darstellungen	144
3.7 Darstellungen von Kunstwerken (Kapitel 6.4.3)	144
3.7.1 Ikonographischer Normdatensatz Kunstwerk	144
3.7.2 Normdatensätze für Darstellungen von Kunstwerken	145
3.7.3. Strukturelemente für Darstellungen von Kunstwerken	145
3.8 Naturobjekte (Kapitel 6.3.4)	145
3.8.1 Ikonographischer Normdatensatz Naturobjekt	145
3.8.2 Objektnormdatensatz Naturobjekt	146
3.8.3 Strukturelemente für Darstellungen von Naturobjekten	147
3.9 Embleme (Kapitel 6.3.4)	147
3.9.1 Ikonographische Normdatensätze für Embleme	147
3.9.1.1 Ikonographischer Normdatensatz Emblem	147
3.9.1.2 Ikonographischer Normdatensatz Bedeutung eines Emblems	148
3.9.2 Objektnormdatensatz Element eines Emblems	149
3.9.3 Strukturelemente für Embleme	149
3.10 Wappen (Kapitel 6.3.4)	150
3.10.1 Ikonographischer Normdatensatz Wappen	150
3.10.2 Objektnormdatensatz Element eines Wappens	150
3.10.3 Strukturelemente von Wappen	151
Anhang D: Beispiele für die Datenstruktur	152
Beispiel 1: Fig. 1	152
Beispiel 2: Fig. 14	170
Abbildungen	179

1 Einleitung

Im Unterschied zu vielen anderen Geisteswissenschaften untersucht die Kunstgeschichte keine abstrakten Produkte menschlicher Erfindungsgabe wie etwa literarische Werke oder musikalische Kompositionen, sondern Objekte. Während für manche Fragestellungen, etwa die Geschichte der künstlerischen Techniken, die unmittelbare Arbeit mit den Originalen unersetzbar ist, reichen Reproduktionen für viele Forschungsfragen aus, etwa für die Ikonographie, das Studium der Bildinhalte. Bei dieser handelt es sich nicht nur um ein wichtiges Teilgebiet der Kunstgeschichte, sondern auch um ihre bedeutendste Schnittmenge mit zahlreichen Nachbarwissenschaften. Der Archäologie kann die Ikonographie Hinweise für die Rekonstruktion von Form und Gebrauch gefundener Objekte geben, für die Geschichtsschreibung liefert sie nicht nur zusätzliche Quellen für Ereignisse, sondern auch Beispiele für Propaganda; der Literaturwissenschaft hilft sie, Verbreitung und Interpretation literarischer Werke zu verstehen. Abgesehen von diesem ‚rezipierenden‘ Interesse der Wissenschaft sind vervielfältigte Abbildungen von Kunstwerken auch für die Entwicklung der Kunst selbst relevant, da durch sie Kompositionen weit verbreitet werden konnten – Reproduktionen sind also Teil des kreativen Prozesses.

Aus diesem Grund beginnt die Geschichte der vervielfältigten Abbildung von Kunstwerken bereits einige Jahrzehnte nach der Entwicklung druckgraphischer Verfahren zur Vervielfältigung von Bildern, lange vor Entstehung der Kunstgeschichte als eigenständiger Wissenschaft – ein Kupferstich nach der 1506 entdeckten Darstellung des sterbenden Laokoon und seiner Söhne wird bereits auf etwa 1508 datiert.¹ Ein frühes Beispiel für Reproduktionen von Buchillustrationen zum wissenschaftlichen Gebrauch ist ein Handschriftenkatalog aus dem Jahr 1670, der alle 48 Miniaturen der spätantiken Wiener Genesis im Kupferstich wiedergibt – das Interesse ist primär archäologisch, die Darstellung spätantiker Gegenstände.² Durch die hohen Kosten war so ein Verfahren nur in Ausnahmefällen möglich – auch wenn die Erfindung der Photographie Reproduktionen erleichterte, waren bis vor wenigen Jahren von den meisten illuminierten Handschriften nur wenige Seiten als Reproduktionen zugänglich. Auch die vollständige Wiedergabe umfangreicher Corpora gedruckter Illustrationen wurde erst im 20. Jahrhundert denkbar, dann beschränkte sie sich auf wenige Projekte wie die von Albert Schramm begonnene, unvollendet gebliebene, Sammlung der Illustrationen von in Deutschland gedruckten Inkunabeln.³ Ein Pendant für die Niederlande ist erst vor wenigen Jahren erschienen,⁴ für andere Länder existiert nichts Vergleichbares.

Diese Situation änderte sich erst mit der Digitalisierung von historischen Buchbeständen, an der seit den 1990er Jahren an vielen Bibliotheken weltweit gearbeitet wird. Auch wenn ein Abschluß noch in weiter Ferne liegt, wurde der Zugang zu historischen Buchbeständen bereits jetzt revolutioniert: für über 64% der ca. 106.000 bekannten deutschen Drucke des 16. Jahrhunderts weist das VD16 ein

¹ A. von Bartsch, *Le peintre-graveur*, 21 Bände, Wien 1803–1821, B. XIII.326.15, siehe <http://census.bbaw.de/easydb/censusID=45930>, konsultiert am 4. Juli 2020.

² P. Lambeck, *Commentariorum de Augustissima Bibliotheca Caesarea Vindobonensi Liber Tertius, Wien 1670* (VD17 3:608620A).

³ A. Schramm, M. Möller, *Der Bilderschmuck der Frühdrucke*, 23 Bände, Leipzig 1922–1937.

⁴ I. Kok, *Woodcuts in incunabula printed in the Low Countries*, 4 Bände, Houten 2013.

Digitalisat nach.⁵ Aufgrund des hohen konservatorischen Aufwands sind mittelalterliche Handschriften erst in geringerem Maße digitalisiert worden, doch fallen darunter viele auch wissenschaftlich bedeutende Spitzenstücke.⁶ Die Zahl der für die Forschung leicht zugänglichen Illustrationen ist dadurch drastisch angestiegen. Vom *Speculum Humanae Salvationis*, einem der verbreitetsten illustrierten Texte des Spätmittelalters, sind gut 150 illuminierte Handschriften bekannt. Im Jahr 2000 waren davon lediglich die Illustrationen von 6 Handschriften vollständig publiziert, inzwischen stehen die Bilder von fast 60 Handschriften im Internet zur Verfügung.⁷

Diesem dramatischen Wachstum des digital vorliegenden Materials konnte die Erschließung der Bilder nicht Schritt halten. Zwar gab es, wie hier in Kapitel 3 beschrieben, mehrere Versuche, die digitalisierten Bilder zu katalogisieren und damit suchbar zu machen, doch wurden diese nach einiger Zeit aufgegeben. Die Digitalisierung illustrierter Bücher ist natürlich auch ohne weitergehende Bilderschließung nicht nutzlos, da so viele in der Literatur erwähnte Illustrationen gefunden werden können. Gerade Wissenschaftlern, die wissen, wonach sie zu suchen haben, kann auch ein Browsen von Bänden ‚auf Verdacht‘ Ergebnisse bringen – allerdings findet man dabei häufig nur das, was man zu finden erwartete. Erst eine Erschließung und damit Suchbar-Machung der Bilder wird das mit soviel Aufwand digitalisierte illustrierte Material voll für die Wissenschaft und die Öffentlichkeit – viele Bilder sind ja visuell sehr attraktiv – nutzbar machen.

In dieser Arbeit sollen einige Aspekte einer systematischen Bilderschließung von Buchillustrationen diskutiert werden. Der Verfasser wurde dazu durch seine Berufstätigkeit angeregt. Er arbeitete zwischen 2011 und 2017 an der Photothek des Warburg Institute in London und war daran beteiligt, die *Warburg Institute Iconographic Database* (im folgenden *Warburg Database*),⁸ ursprünglich nur zur Präsentation der Photothek des Instituts entwickelt, zu einem Portal für Buchillustrationen auszubauen. Um 2017 war er an Plänen für eine Neukonzeption der Datenbank beteiligt,⁹ doch wurde das Projekt damals eingestellt. Da die langfristige Zukunft der Datenbank zweifelhaft schien, begann er diese Arbeit im Frühjahr 2020, um Anforderungen für ein mögliches deutsches Nachfolgeprojekt zu entwickeln. Jedoch wurde im Sommer 2020 überraschend beschlossen, die Arbeiten in London wiederaufzunehmen – es ist zu hoffen, daß die hier vorgelegten Kriterien hierzu einen konzeptuellen Beitrag leisten können.

⁵ Zahlen nach dem VD16 (http://www.gateway-bayern.de/index_vd16.html), konsultiert am 16. Februar 2020. Die Verteilung ist dabei ungleichmäßig: der Süden und Südwesten des deutschen Sprachraums sind sehr gut erschlossen (bei Basler Drucken liegt die Quote bei fast 85%), der Nordosten noch wenig (bei Lübeck unter 38%).

⁶ Bei der Bayerischen Staatsbibliothek ist nach OPAC ein Viertel der dort aufgeführten etwa 20.000 *Codices Latini* digitalisiert (<https://opacplus.bsb-muenchen.de>, konsultiert am 12. Juli 2020), in vielen Fällen jedoch nicht von den Originalen, sondern von Mikrofilmen. Das Gleiche trifft auf die Bibliothèque nationale de France zu, die ungefähr 20.000 Digitalisate von Handschriften bis zum 15. Jahrhundert nachweist (<https://gallica.bnf.fr>, konsultiert am 26. Februar 2020).

⁷ Im Jahr 2017/2018 wurden die (knapp 15.000) Bilder fast aller digital verfügbarer Handschriften und Drucke sowie Abbildungen, die das Warburg Institute besaß oder ihm zur Verfügung gestellt worden waren, in der *Warburg Database* erschlossen (https://iconographic.warburg.sas.ac.uk/vpc/VPC_search/Speculum_intro.html).

⁸ <https://iconographic.warburg.sas.ac.uk>.

⁹ Zu diesem Projekt siehe R. Duits, ‚Classified Iconography. A New Data Model for the Warburg Institute Iconographic Database‘, in *5th International Symposium on Emerging Trends and Technologies in Libraries and Information Services (ETTLIS) 2018*, Piscataway 2018, pp. 155–8.

Nach einer kurzen Charakterisierung des zu bearbeitenden Materials (Kapitel 2) und einem Überblick über bisherige Ansätze (Kapitel 3) sollen diese Standards aus drei Arten von Quellen (vorgestellt in Kapitel 4) abgeleitet werden. Am wichtigsten sind kunsthistorische Datenbanken – sowohl Projekte zu Buchillustrationen als auch andere Datenbanken, die Metadaten auf innovative Weise verwenden. Während bibliothekarische Regelwerke auf die Beschreibung von Texten ausgerichtet und daher für Bilder nur bedingt hilfreich sind, besitzen Bibliotheken nicht nur mächtige Hilfsmittel wie Normdatensätze, sondern auch eine entwickelte Theorie der Anforderungen an Kataloge, von denen Standards zur Bilderschließung abgeleitet werden können – was auch die AG Bild des Standardisierungsausschusses versucht. Zuletzt wird durch Statistiken zur Nutzung der *Warburg Database* untersucht, wie Benutzer in dieser Datenbank navigieren, und welche Suchen sie vornehmen. Aus diesen Erkenntnissen werden in Kapitel 5 und 6 Vorschläge für die Struktur einer neuen Datenbank entwickelt.

Für die Veröffentlichung dieser Arbeit in den *Berliner Handreichungen* wurden Kapitel 1–5 nur leicht überarbeitet und neueren Entwicklungen angepaßt. Die Vorschläge für eine Datenstruktur zur Beschreibung der Ikonographie in Kapitel 6.3 und im Anhang C wurden hingegen stärker verändert und leicht erweitert, um sowohl ein konsistenteres Datenkonzept als auch eine verständlichere Darstellung zu entwickeln, Anhang D wurde zur weiteren Verdeutlichung ergänzt.

Die Forschungsfrage lautet also: Welche Ansätze zur Katalogisierung von Bildinhalten gibt es bereits, und was kann man von diesen für eine künftige Datenbank von Buchillustrationen lernen?

Gerade weil druckgraphische Darstellungen einen so großen Einfluß auf Bilder in anderen Medien haben, ist eine Datenbank nur für Buchillustrationen in der Praxis kaum sinnvoll. Da es sich hier um einen Beitrag zur Bibliotheks- und Informationswissenschaft handelt, sollen die bei anderen Medien auftretenden Probleme hier ausgeklammert werden.

Der Verfasser dankt Frau Professor Vivien Petras für die Übernahme der Betreuung einer Arbeit mit einem etwas ungewöhnlichen Thema, Herrn Dr. Eisermann für die Bereitschaft, als Zweitkorrektor zu fungieren. Von Dr Paul Taylor, Dr Rembrandt Duits und Dr Richard Gartner, The Warburg Institute, erhielt er nicht nur viele Unterlagen zur *Warburg Institute Iconographic Database* und ihrer geplanten Erneuerung, er konnte mit ihnen auch über viele seiner Ideen diskutieren. Frau Dr. Nadine Neute, Universitätsbibliothek Erfurt, gab wichtige Anregungen und Rückmeldungen für die statistische Auswertung in Kapitel 4. Mehrere Kolleginnen und Kollegen schickten freundlicherweise Material zu verschiedenen Bilddatenbanken oder beantworteten Fragen, sie werden an der entsprechenden Stelle in der Arbeit genannt.

2 Material

In diesem Abschnitt soll ein Überblick über das zu katalogisierende Material gegeben werden, der sich auf die für eine Katalogisierung relevanten Aspekte konzentriert.¹⁰ Aus praktischen Gründen beschränkt er sich auf europäische Werke, doch wurden viele der hier beschriebenen Techniken weltweit eingesetzt, wenn auch nicht immer zur gleichen Zeit.¹¹

Zunächst sind Buchillustrationen dadurch ausgezeichnet, daß sie sich in einem Buch befinden beziehungsweise für den Schmuck eines Buchs angefertigt wurden, auch wenn sie heute vielleicht separat aufbewahrt werden.¹² Damit ist der ‚Standort‘ der Illustrationen meist bereits durch bibliothekarische Findmittel bestimmt, lediglich die Seitenzahlen müssen noch ergänzt werden. Da Buchseiten nur eine begrenzte Größe haben, reicht die Seitenzahl zum Finden des Bildes meist aus – komplexe Standortangaben wie etwa in einer reich ausgemalten Kirche sind nicht nötig. Abgesehen von gar nicht so seltenen Akten von Vandalismus wurde Buchschmuck später kaum verändert, im Gegensatz etwa zu antiken Statuen, die in der Renaissance häufig ‚ergänzt‘ wurden (was die Ikonographie völlig verfälschen konnte). Daher können einige Probleme der Katalogisierung von Bildern bei diesem Material außer acht gelassen werden.

Prinzipiell können beim Schmuck von Büchern zwei Techniken unterschieden werden: bei der Buchmalerei wird Farbe mit Pinsel oder Feder direkt auf die Buchseiten aufgebracht, daher sind ihre Produkte unikal und Teil eines Objekts, das durch die besitzende Person oder Institution sowie eine Inventarnummer identifiziert werden kann. Bei gedruckten Illustrationen wird eine Vorlage erstellt, von der eine Vielzahl von Abdrucken existieren kann. Daher werden sie üblicherweise nicht über Einzelexemplare, sondern über die bibliographischen Angaben zu einem Buch (Manifestation nach RDA) identifiziert.¹³

¹⁰ In den Fußnoten dieser Arbeit wurden nach Möglichkeit nur Handschriften und Drucke erwähnt, deren Digitalisate leicht über Bibliotheken oder bibliographische Datenbanken wie den *Gesamtkatalog der Wiegendrucke* (GW), <https://www.gesamtkatalogderwiegendrucke.de> zu finden sind.

¹¹ Die meisten der illustrierten Handschriften der Šāhnāma, die den Höhepunkt der persischen Buchmalerei darstellen, entstammen etwa dem 16. und 17. Jahrhundert, als in Europa diese Kunst kaum mehr gepflegt wurde (Übersicht in <http://shahnama.lib.cam.ac.uk/new/jnama/index/collection/>, konsultiert am 6. Februar 2020); in China war das Blockbuch, das in Europa nur kurzzeitig um 1500 in Gebrauch war (s.u.), für über ein Jahrtausend die beherrschende Form des Buchdrucks.

¹² Im 19. Jahrhundert wurden Miniaturen häufig herausgeschnitten und einzeln verkauft. Hier und bei Handschriften, die zerlegt und auf mehrere Sammlungen verteilt wurden, sollten sowohl der heutige Sammlungskontext als auch die ursprüngliche Zugehörigkeit zu einem Buch (das vielleicht noch vorhanden ist, vielleicht ‚fingiert‘ werden muß) angegeben werden, wie es ja bereits in digitalen Rekonstruktionen geschieht (z.B. <https://demos.biblissima.fr/chateauroux/demo/>, benutzt am 6. Februar 2020). Ähnlich könnte man bei Probedrucken von Illustrationen für Bücher, die nie veröffentlicht wurden, verfahren.

¹³ Die Forschungstradition, das Abdrucken der Vorlage als rein mechanische Vervielfältigung ohne künstlerische Relevanz zu betrachten, wurde in der letzten Zeit in Frage gestellt, nicht zuletzt durch die Dissertation von Elizabeth Upper (Savage) zum frühen Farbdruck (Printing colour in the age of Durer, 'Chiaroscuro' woodcuts of the German-speaking lands, 1487–ca. 1600, PhD Cambridge 2013, typoscr.). Aus praktischen Gründen wird aber die Katalogisierung jedes einzelnen Exemplars kaum möglich sein. Die Situation ist anders, wenn gedruckte Illustrationen von Buchmalern überarbeitet wurden. In der *Warburg Database* wird bloßes ‚Kolorieren‘ ignoriert, starke Übermalungen, die die Vorlage ersetzen, werden hingegen wie Buchmalerei behandelt (z.B. https://iconographic.warburg.sas.ac.uk/vpc/VPC_search/record.php?record=89164).

2.1 Buchmalerei

Die Geschichte der europäischen Buchmalerei beginnt bald nach dem Aufkommen des Pergament-codex als Buchform in der römischen Kaiserzeit, die ältesten erhaltenen Beispiele stammen aus der Zeit um 400 n. Chr. Für Handschriften bildet sie fast die einzige Form des Buchschmucks.¹⁴ Während bei den ersten Inkunabeln in der Mitte des 15. Jahrhunderts noch Platz für Buchmalereien vorgesehen war,¹⁵ wurde deren Rolle bald von druckgraphischen Dekorationen übernommen – auch wenn noch über mehrere Jahrzehnte die erste Seite einer Inkunabel nicht selten mit Zierrahmen und dem Wappen des Besitzer ausgemalt wurde. Für einige Textgattungen blieb die Form der illuminierten Handschrift noch länger erhalten: zahlreiche künstlerisch hochbedeutende Andachtsbücher entstanden etwa erst gegen 1500;¹⁶ großformatige, mit Noten versehene Liturgica, genealogische und heraldische Werke noch bis ins 18. Jahrhundert.¹⁷ Da bei der Buchmalerei die Buchseiten direkt bemalt werden, besteht (in Koordination mit den Schreibern) große Gestaltungsfreiheit. Möglich sind etwa ganzseitige oder in den Text eingeschobene Miniaturen, einzelne Figuren ohne Hintergrund, Initialen mit Ornamenten oder mit Figuren (historisierte Initialen), Rankenwerk, das durch Figuren belebt sein kann, einzelne kleine Szenen oder gemalte Rahmen am Rand,¹⁸ aber auch komplexe Arrangements, in denen Bild und Text ineinander verzahnt sind.¹⁹ Da Buchmalereien unikal sind und meist auf Bestellung entstanden, bezieht sich der Buchschmuck häufig auch auf die Auftraggeber, etwa durch Wappen oder Portraits. Alle Arbeitsschritte der Buchmalerei (Vorzeichnen, Vergolden, Malerei in verschiedenen Schichten) können von einer Person durchgeführt werden. Nur wenige Buchmaler sind namentlich bekannt, doch kann man viele Buchmalereien bestimmten Werkstätten zuschreiben und, vor allem bei umfangreichen Illustrationszyklen, mehrere ‚Hände‘ unterscheiden.

2.2 Druckgraphik

Schon einige Jahrzehnte vor Erfindung des Buchdrucks wurden druckgraphische Methoden zur Produktion von Bildern verwendet.²⁰ Dabei entstanden etwa gleichzeitig zwei sehr unterschiedliche Techniken, die im Deutschen etwas verwirrend als Hoch- und Tiefdruck bezeichnet werden. Das bei weitem wichtigste Hochdruckverfahren ist der Holzschnitt.²¹ Der Vorgang entspricht der Verwendung eines Stempels. Von der Oberfläche einer Holzplatte werden die Teile weggeschnitten, die im Druck

¹⁴ Einige Handschriften des 15. Jahrhunderts sind mit Druckgraphik illustriert, etwa München, Bayerische Staatsbibliothek, Cgm 1126 (dat. 1463).

¹⁵ Ein reich illuminiertes Exemplar der Gutenbergbibel (GW 4201) ist etwa von der Cambridge University Library digitalisiert worden (Inc.1.A.1.1[3761.1–2]).

¹⁶ Darunter fallen die Werke des Simon Bening (1483/84–1561), so das Gebetbuch Albrechts von Brandenburg (Los Angeles, Getty Museum, Ms. Ludwig IX 19, um 1525/1530).

¹⁷ Etwa das Antiphonar St. Gallen, Stiftsbibliothek, Cod. Sang. 1768 (von 1614, digitalisiert auf *e-codices*) oder das Ehrenbuch der Fugger (München, Bayerische Staatsbibliothek, Cgm 9460, 1545–1547, in dieser Arbeit Fig. 15).

¹⁸ Die meisten dieser Formen der Buchillustrationen werden in den *Très Riches Heures* des Herzogs von Berry, Chantilly, Musée Condé, MS 65, verwendet (digitalisiert von der *Bibliothèque virtuelle des manuscrits médiévaux*, <https://bvmm.irht.cnrs.fr/>, konsultiert am 5. Juli 2020).

¹⁹ Die *Concordantiae Caritatis* enthalten jeweils auf einer Seite fünf erzählende Szenen mit gereimten Überschriften sowie vier Propheten, von denen jeder von einem Schriftband mit einem Zitat umgeben ist, auf der Seite gegenüber stehen fünf erklärende Textblöcke (Lilienfeld, Stiftsbibliothek, Cod. 151, digitalisiert in <https://manuscripta.at>, Edition in H. Douteil, R. Suntrup, A. Angenendt, V. Honemann, eds., *Die "Concordantiae Caritatis" des Ulrich von Lilienfeld, Edition des Codex Campiliensis 151 (um 1355)*, Münster 2010).

²⁰ Zur Frühgeschichte vor allem des Holzschnitts siehe P. Parshall, R. Schoch, *Die Anfänge der europäischen Druckgraphik. Holzschnitte des 15. Jahrhunderts und ihr Gebrauch*, Nürnberg 2005.

²¹ Für den Metallschnitt, der vor allem in Frankreich um 1500 verwendet wurde, gilt das hier Beschriebene analog.

weiß bleiben sollen. Dieser Druckstock wird dann eingefärbt und auf das Papier oder Pergament gedrückt. Nur die nicht weggeschnittenen Teile des Druckstocks berühren das Papier oder Pergament und geben ihre Farbe ab. Der Unterschied zwischen ‚farbig‘ und ‚weiß‘ liegt hier in ‚hoch‘ und ‚tief‘. Daher ist es bei Holzschnitten zwar möglich, sichtbare Elemente zu entfernen, doch kann ‚weiß‘ kaum mehr ‚farbig‘ gemacht werden, Umarbeitungen sind also nur sehr begrenzt möglich. Bei dem für Buchillustrationen bedeutendsten Tiefdruckverfahren, dem Kupferstich,²² wird eine Kupferplatte mit einem V-förmigen Grabstichel so bearbeitet, daß feine Rillen entstehen. Dann wird die Platte eingefärbt und gleich wieder abgewischt, so daß nur wenig Farbe in den Rillen haftenbleibt. Wenn sie mit großer Kraft auf Papier gedrückt wird, wird dieses in die Rillen gepreßt und saugt die Farbe heraus. Da der maßgebliche Unterschied hier zwischen ‚rauh‘ und ‚glatt‘ besteht, können Kupferplatten durch Glätten und Neugravieren von Teilen der Oberfläche fast beliebig überarbeitet werden.

Holzschnitte wurden im frühen 15. Jahrhundert häufig für relativ billige Produkte wie Spielkarten oder Heiligenbildchen verwendet, außerdem entstanden – wohl erst nach Entstehung des Buchdrucks – die sogenannten Blockbücher, bei denen Text und Bilder gemeinsam von einem Holzstock gedruckt wurden.²³ Bereits weniger als ein Jahrzehnt nach dem Druck der Gutenbergbibel erschienen die ersten figürlichen Holzschnitte als Illustrationen von mit beweglichen Lettern gedruckten Büchern,²⁴ ab den 1480er Jahren fand diese Technik größere Verbreitung – ihr Gebrauch bot sich an, da Bleiletern und Holzschnitte in der gleichen Technik gedruckt werden. Wenn auch manche Inkunabeln ähnlich wie Handschriften Text und Bilder in komplexen Layouts verbanden,²⁵ beschränkten sich Holzschnitte bald auf rechteckige Bilder, Rahmen und Initialbuchstaben. Holzschnitte dominierten die Buchillustration im späten 15. und 16. Jahrhundert, danach wurden sie vor allem für anspruchslose Publikationen verwendet.

Kupferstiche erlauben zwar wesentlich feinere Gestaltung als Holzschnitte, doch haben sie zwei entscheidende Nachteile. Zum einen können sie ohne Qualitätsverlust nur für eine geringere Anzahl an Abzügen verwendet werden, zum anderen brauchen sie beim Druckvorgang wesentlich mehr Kraft als Holzschnitte oder Bleiletern – ein Blatt mit Text und Kupferstichen muß zweimal, in unterschiedlichen Pressen, bedruckt werden. Wohl deshalb wurden Kupferstiche erst ab der zweiten Hälfte des 16. Jahrhunderts häufig für Buchillustrationen, dann vor allem bei hochwertigen Büchern, verwendet. Um Seiten nicht doppelt bedrucken zu müssen, wurden nun Illustrationen häufig auf separaten Tafeln zusammengefaßt, was natürlich den Bezug zum Text verunklärte.²⁶ In diesem Zusammenhang entstand

²² Andere Verfahren, etwa Radierung, Kaltnadel oder Aquatinta, unterscheiden sich vom Kupferstich durch die Art, in der die (fast immer kupferne) Druckplatte bearbeitet wird, nicht aber durch den Druckvorgang. Da sie wesentlich weniger Abdrucke als der Kupferstich erlauben, wurden sie bis ins 18. Jahrhundert selten für Buchillustrationen eingesetzt. Hier wird die Druckplatte häufig vom Künstler selbst bearbeitet.

²³ *Blockbücher des Mittelalters: Bilderfolgen als Lektüre*. Ausstellungskatalog Mainz, Gutenberg-Museum, 22. Juni 1991 bis 1. September 1991, Mainz am Rhein 1991. Hier wird häufig sehr weiches Holz verwendet, das leicht zu bearbeiten ist, aber auch schnell abgenutzt wird und ersetzt werden muß, was zu einer Vielzahl von leicht voneinander abweichenden Auflagen führt.

²⁴ S. Häussermann, *Die Bamberger Pfisterdrucke: frühe Inkunabelillustration und Medienwandel*, Berlin 2008.

²⁵ Komplexe Rahmen erscheinen häufig in Andachtsbüchern, einem Genre, in dem die Konkurrenz durch illuminierte Handschriften bis nach 1500 fortbestand; etwa in den sehr zahlreichen Pariser Stundenbuch-Drucken (z.B. GW 13163).

²⁶ Die zahlreichen deutschen Bibeldrucke des 16. Jahrhunderts, über die der Verfasser dieser Arbeit eine Monographie vorbereitet, sind mit Holzschnitten im Text illustriert (etwa die erste vollständige Lutherbibel von 1534, VD 16 B 2694), während bei der Ausgabe VD18 10449388 von 1717 die Illustrationen auf Tafeln zusammengefaßt werden. Angaben von Kapiteln und Versen sollen sie mit dem Text verbinden.

auch der sogenannte Kupfertitel, ein großer Kupferstich, der die Worte des Buchtitels umgeben von auf das Thema des Werks bezogenen bildlichen Darstellungen zeigt.²⁷

Hoch- und Tiefdruckillustrationen entstanden in arbeitsteiligen Prozessen, an denen der entwerfende Künstler, der Hersteller der Druckvorlage (bei Holzschnitten Formschneider, bei Kupferstichen Stecher genannt) und der Drucker beteiligt waren. Bei Holzschnitten bleiben die Formschneider meist anonym, ebenso viele Entwerfer (nur einige prominente Künstler wie Albrecht Dürer fügten ihre Monogramme ein); die Signatur eines Kupferstichs nennt hingegen oft sowohl Entwerfer als auch Stecher.

Druckgraphische Illustrationen unterscheiden sich dadurch von der Buchmalerei, daß sie in mehreren Exemplaren vorliegen können. Das beschränkt sich nicht auf Drucke einer Auflage; Druckstöcke können wiederverwendet, an andere Drucker veräußert und, soweit technisch möglich, verändert werden. Sie können dabei in unterschiedlichen Kontexten stehen und unterschiedliche ikonographische Bedeutungen annehmen. Die am reichsten illustrierte Inkunabel, Hartmann Schedels *Weltchronik* (GW M40784, 1493, und andere Auflagen), enthält etwa eine Reihe topographisch getreuer Stadtansichten, doch wurden mehrere Holzschnitte für Städte verwendet, für die kein Bild vorhanden war – einer steht beispielweise für Damaskus (fol. 23v), Neapel (fol. 42r) und Perugia (fol. 48v). Die Vervielfältigbarkeit dieser Bilder blieb nicht auf Abdrucke *einer* Vorlage bestimmt. Durch Kopieren eines bereits vorhandenen Bildes auf eine neue Druckvorlage konnte man die Kosten für einen neuen Entwurf einsparen,²⁸ selten wurden die Druckblöcke selbst über Abgüsse vervielfältigt.²⁹

Während druckgraphische Illustrationen es natürlich nicht erlauben, die Dekoration an den künftigen Besitzer eines Bandes anzupassen (doch sind vor allem im Barock ganze Auflagen einer Person gewidmet, die dann häufig durch ein Portrait geehrt wird),³⁰ können sich Drucker ein Bildrepertoire anlegen, das sie auf längere Zeit, unabhängig vom Inhalt einzelner Drucke, verwenden können. Dazu gehören zum einen dekorative Elemente wie Initialen, Zierleisten, oder Titeleinfassungen, zum anderen Druckermarken, Vorgänger der heutigen Firmenzeichen.³¹

Nur ein Teil der Holzschnitte und Kupferstiche diente der Illustration konventioneller Bücher. Neben Einblattdrucken, die wie Bücher typographisch gesetzte Texte und Bilder kombinieren, aber nicht in allen Bibliographien erfaßt sind,³² existieren zahlreiche Blätter, die nur den Abdruck eines Holzstocks oder einer Kupferplatte tragen (der freilich auch Text, etwa einen Titel oder Künstlersignaturen, enthalten kann). Sie werden meist über die Nummern in Katalogen wie Hollstein (p. 17) referenziert –

²⁷ Zahlreiche Beispiele in J. R. Judson, C. van de Velde, *Corpus Rubenianum Ludwig Burchard, Bd. 21: Book Illustrations and Title Pages*, Brussels 1977.

²⁸ Als Beispiel vergleiche man die zwei Wittenberger Holzschnittserien zur Offenbarung des Johannes in VD16 B 5265 (Wittenberg: Krafft, 1563) und in ZV 2008 (Wittenberg: Schwertel, 1571).

²⁹ N. Buske, ‚Geschichte und Bedeutung der Barther Druckerei unter besonderer Berücksichtigung der Illustrationen für die Barther Bibel,‘ in *Niederdeutsche Bibeltradition. Entwicklung und Gebrauch des Niederdeutschen in der Kirche*, Berlin 1990, pp. 13–33, p. 18.

³⁰ Ein schönes Beispiel hierfür ist Johann Heinrich Zedlers *Grosses vollständiges Universal Lexicon*, Halle, Leipzig 1732–1754 (VD18 10778438). Der erste Band ist dem Römischen Kaiser gewidmet, bei dem fünfzehnten Band ist man beim Herzog von Lothringen angekommen, beim 64. und letzten bei einem Grafen von Holtzendorf.

³¹ A. Wolkenhauer, *Zu schwer für Apoll. Die Antike in humanistischen Druckerzeichen des 16. Jahrhundert*, Wiesbaden 2002.

³² Sie erscheinen im GW, dem VD17 (www.vd17.de) und dem VD18 (www.vd18.de), aber nicht im VD16.

wenn (wie oft für das 18. Jahrhundert) keine Kataloge vorliegen, ist die Identifikation schwierig. Ihre Katalogisierung ist eigentlich Aufgabe von Museen, nicht Bibliotheken – doch haben Kupferstichserien nicht selten ein Titelblatt und nummerierte Abbildungen, so daß die Abgrenzung zu Büchern schwierig ist,³³ außerdem besitzen manche historische Bibliotheken größere Graphik-Sammlungen.

³³ In einer Serie von fast 400 Kupferstichen der Augsburger Kupferstecher Brüder Klauber, die überwiegend Heilige zeigen (Staats- und Stadtbibliothek Augsburg, Kst 817), trägt der erste den Titel *Annus dierum sanctorum* und könnte so als Buchtitel aufgefaßt werden.

3 Bisherige Ansätze

Wie eingangs erwähnt, bestand bereits seit dem 17. Jahrhundert wissenschaftliches Interesse an Buchillustrationen,³⁴ seit dem späten 19. Jahrhundert wurden zahlreiche Handschriftenkataloge verfaßt, in denen nicht der Text, sondern die Illuminationen im Mittelpunkt standen. Nur in relativ wenigen Fällen versuchten Bibliotheken hingegen, digitale Kataloge von Buchillustrationen zu schaffen. Diese Ansätze sollen im folgenden präsentiert werden, zunächst bezogen auf Handschriften, dann auf Drucke. Dabei bietet es sich an, in ungefähr chronologischer Reihenfolge von Land zu Land fortzuschreiten. Zunächst sollten aber noch die üblichen Standards gedruckter Kataloge besprochen werden.

3.1 Gedruckte Kataloge

Die Kataloge der illuminierten Handschriften der Österreichischen Nationalbibliothek Wien³⁵ beschreiben die Handschriften nach Regionen der Entstehung (als ‚Schulen‘ bezeichnet), und innerhalb einer Schule in chronologischer Reihenfolge. Nach Angaben zu Kodikologie, Einband, Provenienz und Inhalt, wie in Handschriftenkatalogen üblich, kommt eine allgemeine Beschreibung des Ornamentschmucks. Dann werden die einzelnen Miniaturen aufgelistet: nach der Seitenangabe folgt die Bezeichnung der Ikonographie, die offenbar höchstens intern normiert ist, dann eine längere Beschreibung der (in vielen Fällen nicht abgebildeten) Illustration. Abschließend wird der Stil des Buchschmucks analysiert. Die Ikonographie wird am Ende durch ein Register erschlossen.

Der allgemein als *Hollstein* bezeichnete umfangreiche und noch lange nicht abgeschlossene Katalog³⁶ verzeichnet niederländische und deutsche Druckgraphik. Seit den 1980er Jahren werden dort auch Buchillustrationen systematisch nachgewiesen. Die Bände zu Hans Brosamer³⁷ etwa beschreiben zunächst Kupferstiche und Einblattholzschnitte des Künstlers. Dann folgt eine mit „Book Illustrations“ überschriebene Sektion, die in chronologischer Reihenfolge alle bekannten Bücher mit Illustrationen Brosamers verzeichnet, dabei auf verschiedene Bibliographien und das VD16 verweist sowie einige besitzende Bibliotheken angibt. Darauf folgen die in diesem Buch zum ersten Mal publizierten Holzschnitte jeweils mit einer knappen, anscheinend intern normierten, Benennung der Ikonographie, Größenangaben und Verweisen auf andere Kataloge sowie der Seitenzahl in dieser Ausgabe und einem Photo. Wird ein Holzschnitt in einem späteren Buch nochmals abgedruckt, erscheinen dort seine ursprüngliche Nummer und die aktuelle Seitenzahl. Die meisten größeren Illustrationszyklen werden hingegen in der folgenden Sektion „Thematic Series“ zusammengefaßt.³⁸ Daher kann man mit einigem Blättern feststellen, wie eine bestimmte Ausgabe bebildert ist, jedoch nur unter Schwierigkeiten, wann ein Holzschnitt wiederverwendet wurde. Ein ikonographisches Register fehlt.

³⁴ Zahlreiche Beispiele in M. Braesel, *Buchmalerei in der Kunstgeschichte. Zur Rezeption in England, Frankreich und Italien*, Köln 2009.

³⁵ Als Beispiel sei folgender Band verwendet: A. Fingernagel, M. Roland, *Mitteleuropäische Schulen I (ca. 1250–1350)*, Wien 1997.

³⁶ Er erscheint in vier Reihen mit verschiedenen Herausgebern und Erscheinungsorten: dem alphabetischen *Hollstein's German engravings, etchings, and woodcuts* (1954–) und der Ergänzung *The New Hollstein German* (1996–), die entsprechenden niederländischen Serien erscheinen seit 1949 beziehungsweise 1993.

³⁷ *The New Hollstein. German Engravings, Etchings and Woodcuts, 1400–1700*, Hans and Martin Brosamer, Bände 1–3, compiled by M. Knauer, edited by H.-M. Kaulbach, Ouderkerk aan den IJssel 2015.

³⁸ Dadurch erhalten alle Bilder einer Reihe benachbarte Nummern, auch wenn vielleicht das eine oder andere in der ersten Ausgabe noch fehlt.

3.2 Digitale Kataloge zur Buchmalerei

Die Handschriften der *Koninklijke Bibliotheek* in Den Haag wurden in den 1980er Jahren neu katalogisiert, wobei mit verschiedenen Formaten – Kartei, gedrucktes Buch, Videodisc – experimentiert wurde. Im Jahr 1995 wurden viele der Katalogdaten zusammen mit Bildern der Miniaturen als Datenbank im Internet zugänglich gemacht, die Anzahl der beschriebenen Bilder stieg bald auf 11.000.³⁹ Die englischsprachige Datenbank hat zwei Zugänge. Ein Browser ermöglicht die Suche nach Bildthemen gemäß *Iconclass* (cf. p. 60), die eigentliche Suchfunktion ist nach Handschriften und Miniaturen getrennt. In der ersten Gruppe stehen unter anderem Signatur, Verfasser und Titel, Entstehungsort und -zeit sowie Maße der Handschrift, in der zweiten *Iconclass*-Notationen, Wörter aus den (offenbar intern normierten) Bildtiteln, der illustrierte Textabschnitt, der Typ der Miniatur (etwa „historiated initial (grisaille)“) und der Künstler. Für fast alle Felder stehen Indizes zur Verfügung, doch funktioniert auch eine Suche nach Stichwörtern. Als Ergebnisse erhält man Vorschaubilder der Miniaturen mit einem Titel sowie relevanten *Iconclass*-Notationen. Eine weitere Seite enthält eine knappe Beschreibung der Handschrift und verlinkt auf eine Bibliographie. Inzwischen wurden einige wenige Handschriften („topstukken“) voll und in höherer Qualität digitalisiert, doch sind diese nicht mit dem Katalog der Miniaturen verbunden.

An der *Bibliothèque nationale de France* entstand im Jahr 1989 die Datenbank *Mandragore*, die die Miniaturen der zahlreichen Bilderhandschriften dieser Sammlung beschreiben sollte. Als sie im Jahr 2003 öffentlich zugänglich wurde, enthielt sie Beschreibungen von 80.000 Miniaturen, von denen ein Zehntel abgebildet war,⁴⁰ später wurden es 200.000 Miniaturen, zwei Drittel davon abgebildet.⁴¹ Jedoch fehlen noch einige der bilderreichsten Handschriften der Bibliothek.⁴² *Mandragore* bietet reiche Suchmöglichkeiten, sowohl auf der Ebene der Handschriften als auch auf der Ebene einzelner Miniaturen. Bei ersterer bietet die Suche (da eine exakte Phrasensuche verlangt wird, empfiehlt sich die Auswahl aus einer alphabetischen Liste) unter anderem Signatur, Verfasser und Titel der enthaltenen Texte, beteiligte Künstler, Entstehungsort und Entstehungszeit an. Für die einzelnen Miniaturen kann so unter *légende* nach dem Bildtitel (leider auch nur als strikte Phrasensuche) sowie unter *descripteur* und *définition* nach Schlagwörtern gesucht werden, die sich vage am *Thesaurus iconographique* (cf. p. 59) orientieren. Die *descripteurs* können auch durch das *Classement thématique*, alphabetische Listen in einer zweistufigen Baumstruktur, gefunden werden. Durch sie kann meist nur nach einzelnen Personen oder Gegenständen gesucht werden, selten (etwa beim Leben Jesu) nach ganzen Szenen. Ein Klick auf einen *descripteur* in einem Bilddatensatz löst eine Suche nach allen Miniaturen mit dem gleichen *descripteur* aus, bei der *légende* ist das nicht möglich. *Mandragore* ist immer noch ein isoliertes System; die ikonographischen Analysen werden nicht nach *Gallica*, der Plattform für digitalisierte Handschriften der BnF, ausgespielt, und die meist besseren Abbildungen von *Gallica* sind nicht in *Mandragore* verfügbar. Während an einer Erneuerung von *Mandragore* gearbeitet wird, wurden die Daten in das Portal *Biblissima* ausgespielt, das eine Reihe von Datenbanken zu Handschriften und alten Drucken präsentiert.⁴³ Hier ist die

³⁹ <http://manuscripts.kb.nl/information>, konsultiert am 20. Februar 2020.

⁴⁰ http://chroniques.bnf.fr/archives/septembre2003/numero_courant/international/mandragore.htm, konsultiert am 19. Februar 2020. Die Datenbank ist unter <http://mandragore.bnf.fr> erreichbar.

⁴¹ <https://manuscripta.hypotheses.org/741>, konsultiert am 19. Februar 2020.

⁴² z.B. die Handschriften der *Bible moralisée* (Latin 11560, Français 166 und 167) mit zusammen über 9.000 Miniaturen.

⁴³ <https://portail.biblissima.fr/>, konsultiert am 5. Juli 2020.

ikonographische Erschließung elegant mit den Digitalisaten in *Gallica* verknüpft, doch ist die Suchfunktion stark eingeschränkt.

Wohl etwa um die gleiche Zeit wie *Mandragore* entstand die Datenbank *Enluminures*, die Handschriften aus französischen staatlichen Bibliotheken außerhalb von Paris beschreibt und über 120.000 Bilder enthält.⁴⁴ *Recherche guidée* bietet Browsen nach Aufbewahrungsort, Verfasser und Titel des Textes, Typ der Miniatur (ähnlich wie in Den Haag) und Titel der Miniatur (nicht mit der *légende* von *Mandragore* identisch),⁴⁵ ebenfalls verfügbar ist eine Freitextsuche, so daß auch nach Stichwörtern im Titel gesucht werden kann. Die Option *Recherche expert* bietet sehr viele Suchmöglichkeiten und hat unter anderem auch Thesauri für Künstlernamen, doch erschließt sie nur einen Teil der Miniaturen. Eine ab 2014 entwickelte Datenbank mit dem Namen *Initiale* enthält die Einträge von *Enluminures* und der inzwischen offenbar abgeschalteten Datenbank *Liberfloridus* mit 30.000 Bildern aus kleineren Pariser Bibliotheken.⁴⁶ *Initiale* erlaubt noch weitere Suchen, etwa zu Vorbesitzern oder Erhaltungszustand, und enthält Links zu den Digitalisaten der *Bibliothèque virtuelle des manuscrits médiévaux*.⁴⁷ Hier wurden viele Funktionen der *Recherche expert* von *Enluminures* übernommen und noch eine hierarchische geographische Suche hinzugefügt.

Nur indirekt zur Gruppe der Datenbanken zur Erschließung von Buchillustrationen gehört der elektronische Katalog der Miniaturen der Handschriften der Morgan Library in New York⁴⁸ – die Sammlung wurde im *Princeton Index* (cf. p. 25) erschlossen, und Teile der Metadaten wurden dann an die Morgan Library ausgespielt. Browsen ist hier nach Signaturen möglich, die einzelnen Miniaturen werden nach ihrer Reihenfolge in der Handschrift angezeigt und jeweils mit dem Titel und der Beschreibung nach dem *Princeton Index* versehen, die zahlreichen ikonographischen Schlagwörter wurden nicht übernommen. Die Handschriftenliste kann nach Buchtyp, Herkunft oder Jahrhundert gefiltert werden, für die *Index*-Beschreibungen ist eine Freitextsuche verfügbar. Bei den wenigen Handschriften, die voll digitalisiert sind, werden offenbar nur kurze Bildtitel vergeben, die Informationen aus dem *Princeton Index* sind nicht berücksichtigt.

Ursprünglich hatte die Walters Art Gallery in Baltimore einen großen Teil ihrer illuminierten Handschriften digitalisiert und die Bilder mit minimalen Metadaten im Internet zugänglich gemacht.⁴⁹ Inzwischen sind Digitalisate von über 400 Handschriften auch auf der benutzerfreundlichen Website *Walters Ex Libris* verfügbar.⁵⁰ Dabei wurden den illustrierten Seiten Bildtitel (offenbar nicht nach einem normierten Vokabular) beigegeben, auf diese wird bei einer Freitextsuche zugegriffen. Außerdem kann man die Auswahl etwa nach Buchtyp, Herkunft oder Datierung filtern.

⁴⁴ <http://www.enluminures.culture.fr/documentation/enlumine/fr/>, konsultiert am 20. Februar 2020.

⁴⁵ Neben Titel gibt es noch das Feld *contextes*, mit dem man beispielsweise die Initialen zu bestimmten Büchern der Bibel suchen kann.

⁴⁶ Kurzbeschreibung und (toter) Link auf www.manuscriptsenlumines.fr, konsultiert am 20. Februar 2020.

⁴⁷ <http://initiale.irht.cnrs.fr/>, konsultiert am 20. Februar 2020. Offenbar verwenden beide Quelldatenbanken die gleichen Bezeichnungen für die Bildthemen, die Handschriften aus *Liberfloridus* besitzen außerdem noch lange Reihen von Schlagwörtern, bis hin zur Körperhaltung der einzelnen Personen, die weit über die *descripteurs* von *Mandragore* hinausgehen.

⁴⁸ <https://www.themorgan.org/manuscripts/list>, konsultiert am 7. Juni 2020.

⁴⁹ <http://thedigitalwalters.org/Data/>. Der später eingerichtete Zugang http://thedigitalwalters.org/01_ACCESS_WALTERS_MANUSCRIPTS.html ist wesentlich angenehmer zu bedienen (konsultiert am 20. Februar 2020).

⁵⁰ <https://manuscripts.thewalters.org/>, konsultiert am 20. Februar 2020.

Aus den deutschsprachigen Ländern ist hier leider wenig zu berichten. Die wohl attraktivste digitale Präsentation von Handschriften ist das seit 2008 aktive Schweizer Portal *e-codices*, das Digitalisate von über 2.000 Handschriften aus Schweizer Bibliotheken in ausgezeichneter Bildqualität vorstellt.⁵¹ Sie werden mit einer Kurzbeschreibung in mehreren Sprachen und mit als Volltext digitalisierten Katalogeinträgen erschlossen. Letztere enthalten (wenigstens in den meisten Fällen) auch Listen der Miniaturen. Da es sich hier um wiederverwendete Texte in verschiedenen Sprachen handelt, sind die Beschreibungen allerdings nicht standardisiert. Eine Bildsuche ist daher nur eingeschränkt möglich.

Während *e-codices* nur bereits digitalisierte Handschriften nachweist, sammelt das Portal *Manuscripta Mediaevalia*⁵² Katalogdaten zu sämtlichen in Deutschland aufbewahrten Handschriften. Diese liegen als Digitalisate gedruckter Handschriftenkataloge (Image oder durchsuchbarer Volltext) oder direkt als XML-Dokumente vor. Bei Beschreibungen von Miniaturen sind häufig *Iconclass*-Notationen angegeben (oder wurden zu den Katalogtexten ergänzt). Diese werden durch einen Browser erschlossen, eine direkte Suche ist anscheinend nicht möglich. Hingegen erlauben die Suchoptionen „Stichwort Ikonographie“, „Dargestellte Person“ und „Dargestellter Ort“ die Suche nach Namen in bestimmten *Iconclass*-Kategorien, das Retrieval scheint aber unzuverlässig.⁵³ Insgesamt ist die Zahl ikonographischer Nachweise in der Datenbank beschränkt, man findet etwa nur gut 1.000 Darstellungen biblischer Szenen. *Manuscripta Mediaevalia* wird in den nächsten Jahren durch das *Handschriftenportal* abgelöst werden, das wie *e-codices* Digitalisate und Katalogdaten zusammenbringen wird.⁵⁴ Eine eigene Bildsuche ist hier momentan nicht geplant.⁵⁵

Von den bedeutenden deutschen Handschriftensammlungen hat allein die UB Heidelberg Buchmalereien in großem Stil erschlossen.⁵⁶ Als Basis dient die Datenbank *heidIcon*,⁵⁷ in der Bilder verschiedener Institutionen der Universität abgelegt und beschrieben werden können. Das System folgt CIDOC-CRM (cf. p. 29) und verwendet konsequent Normdaten. In einer ersten Phase wurden ab 2001 27 sehr reich illustrierte Handschriften digitalisiert und erschlossen⁵⁸ – jedes Bild erhielt einen Titel, eine Beschreibung in wenigen Sätzen sowie eine umfangreiche Liste von *Iconclass*-Notationen. Eine eigene Suchmaske erschließt diese Handschriften, in ihr kann man Künstler, Werkstatt, Beschreibungen im

⁵¹ <https://www.e-codices.ch/de/about/history>, konsultiert am 20. Februar 2020.

⁵² <http://manuscripta-mediaevalia.de>, konsultiert am 20. Februar 2020.

⁵³ Bei Suche über den Browser erhält man 52 Szenen zum biblischen Buch Daniel, die beinahe alle auch den Propheten Daniel zeigen – die Suche nach der dargestellten Person „Daniel“ ergibt jedoch nur 18 Treffer.

⁵⁴ <https://handschriftenportal.de/>, konsultiert am 20. Februar 2020. Seit Ende 2020 ist eine Testversion mit eingeschränkter Funktionalität zugänglich: <https://alpha.handschriftenportal.de/>, konsultiert am 21. Februar 2021.

⁵⁵ Ich danke Frau Carolin Hahn, Staatsbibliothek zu Berlin – Preußischer Kulturbesitz, für diese Auskunft vom 22. Februar 2021.

⁵⁶ Die Bayerische Staatsbibliothek hat bei einigen digitalisierten Handschriften die Bildinhalte in Strukturdaten angegeben, doch handelt es sich dabei nicht um normierte Bildtitel. Die Staatsbibliothek Berlin, die bisher nur wenige Bilderhandschriften digitalisiert hat, ging ähnlich vor.

⁵⁷ <https://heidicon.ub.uni-heidelberg.de/>, konsultiert am 20. Februar 2020. Im Rahmen eines Praktikums im September 2019 konnte der Verfasser unter Anleitung von Frau Dr. Margit Krenn und Frau Bettina Müller selbst an der Bilderschließung mit *heidIcon* arbeiten. Er dankt Frau Dr. Maria Effinger und Frau Nicole Sobriol für die Zusendung umfangreicher Dokumentation zu dem Format (*Handbuch für die Objekt- und Multimediadatenbank heidICON, Teil 2: Katalog der Datenfelder in heidICON – Handreichung für die Objekterschließung (Feldkatalog)*, Version 1.0, 21.01.2019). Nicht alle Möglichkeiten des Formats wurden ausgenutzt – Angaben zu Rollen von Künstlern werden offenbar selten verwendet.

⁵⁸ <https://digi.ub.uni-heidelberg.de/de/bpd/buchmalerei/bilderschliessung.html>, konsultiert am 21. Februar 2020.

Freitext sowie Notationen und Überschriften aus *Iconclass* suchen.⁵⁹ Bei den übrigen deutschen und den lateinischen Handschriften ist nur eine Freitextsuche nach Bildbeschreibungen in *heidIcon* möglich.⁶⁰ Anstelle von *Iconclass* stehen jetzt auch bei der Ikonographie Bezüge zur GND, doch wurden diese nicht konsequent eingesetzt (häufig erscheinen nur Angaben wie „Biblische Person“).

3.3 Digitale Kataloge zur gedruckten Buchillustration

Projekte zur Erschließung gedruckter Illustrationen sind wesentlich seltener – da Drucke in mehreren Exemplaren vorliegen können, fühlen sich einzelne Bibliotheken für sie wohl nicht so zuständig wie für unikale Handschriften in ihrem Besitz.

BSB-Ink, der ab 1988 veröffentlichte Inkunabelkatalog der Bayerischen Staatsbibliothek, liegt in gedruckter Form und als Website vor, letztere erlaubt eine Bildsuche für 76 Inkunabeln.⁶¹ Die Suche erfolgt durch Texteingabe ohne Vorschläge, wobei man zwischen einem Freitext, der Bildbeischrift sowie Notation und Überschrift aus *Iconclass* wählen kann. Dies führt zu einer Liste von Katalognummern der Inkunabeln, Kurztiteln und Blattangaben; wird ein Eintrag ausgewählt, erhält man Notationen und Überschriften von *Iconclass*, Bildbeischrift und – offenbar anstelle eines ursprünglich dort eingesetzten isolierten Photos – einen Link zur entsprechenden Seite des Digitalisats.

Einige Datenbanken erschließen kleine Gruppen von Bildern in großer Tiefe. Der im Jahr 2014 abgeschlossene Katalog *Bibliasacra*⁶² behandelt etwa in den Niederlanden vor 1801 gedruckte Bibeln. Neben detaillierten bibliographischen, typographischen und (vor 1554) exemplarspezifischen Angaben werden hier die Holzschnitte aufgelistet. Die Einträge enthalten Notation und Überschrift aus *Iconclass*, manchmal Maßangaben, und ein Bild. Unter dem Reiter „Appearances“ erscheint eine Liste sämtlicher Editionen, die den gleichen Holzstock verwenden. Man kann nach Künstler, Ikonographie (Notation oder Überschrift aus *Iconclass*) und der Zeit des ersten Auftretens von Abbildungen suchen.

In den letzten Jahren entstanden einige Projekte, die Möglichkeiten der automatischen Bilderkennung erproben. Ein Teilprojekt von *15cBooktrade* (Oxford) untersuchte die Wiederverwendung von Holzschnitten. Dazu wurde ein Corpus von über 4.000 Illustrationen, offenbar überwiegend aus italienischen Ausgaben der Fabeln Äsops, mit einem von der *Visual Geometry Group* (ebenfalls Oxford) entwickelten Suchalgorithmus verknüpft, um Bilder zu finden, die mit dem gewählten Ausschnitt einer Illustration übereinstimmen.⁶³ Den einzelnen Darstellungen sind Notationen und Überschriften aus *Iconclass* beigegeben, nach denen – ebenso wie nach Stichwörtern aus dem Inkunabelkatalog ISTC – gesucht werden kann.⁶⁴

Das *Ornamento* Projekt (University College Dublin) hat wesentlich größere Dimensionen. Hier wurden aus digitalisierten spanischen Drucken vor 1701 etwa eine Viertelmillion Seiten mit Illustrationen kopiert, mit Metadaten aus der Bibliographie *Iberian Books* verbunden und automatisch in einige wenige

⁵⁹ https://digi.ub.uni-heidelberg.de/de/bpd/buchmalerei/bilderschliessung/ikonographische_suche.html, konsultiert am 21. Februar 2020.

⁶⁰ z.B. https://digi.ub.uni-heidelberg.de/diglit/bav_pal_lat_291, konsultiert am 21. Februar 2020.

⁶¹ <https://inkunabeln.digitale-sammlungen.de/bilder.html>, konsultiert am 21. Februar 2020.

⁶² <http://bibliasacra.nl>, konsultiert am 21. Februar 2020.

⁶³ Die Wahl eines Ausschnittes ist nötig, weil nicht wenige der hier beschriebenen Illustrationen aus mehreren Blöcken (Bild und häufig wiederverwendete Teile von Rahmen) zusammengesetzt sind.

⁶⁴ <http://zeus.robots.ox.ac.uk/15cillustration/home>, konsultiert am 14. März 2020. Zu dem Projekt siehe hier: <http://15cbooktrade.ox.ac.uk/illustration/>.

Kategorien – etwa Initialen, Rahmen, Wappen, Portraits oder sonstige Illustrationen – eingeordnet. Die Datenbank soll um Illustrationen deutscher Drucke vor 1551, ein wesentlich größeres Corpus, erweitert werden. Heute zeigt *Ornamento* alle illustrierten Seiten eines digitalisierten Buchs, der Oxford-Algorithmus erlaubt die Suche nach Wiederverwendungen von Holzstöcken. Eine weitergehende Erschließung einzelner Darstellungen ist bei der Menge des Materials kaum möglich. Jedoch stehen die aus Millionen von Druckseiten herausgefilterten und mit bibliographischen Metadaten verknüpften illustrierten Seiten ‚fertig‘ für weitere Erschließungsprojekte zur Verfügung. Außerdem zeigt *Ornamento*, wie man die große Zahl der Initialen und Zierleisten, die zwar kaum für Kunsthistoriker, aber doch für die Geschichte einzelner Offizinen von großem Interesse sind, mit beschränktem Aufwand zu einem gewissen Maß bearbeiten kann.⁶⁵

Zusammenfassend muß festgestellt werden, daß es bisher nur wenige Projekte zur systematischen Erschließung von Illustrationen in Handschriften, und noch weniger zu solchen in Drucken gibt. Mehrere Ressourcen waren bereits vor der Digitalisierung historischer Buchbestände, ja sogar vor der starken Ausbreitung des Internet, entstanden und sind heute noch von den volldigitalisierten Beständen einer Bibliothek getrennt. Auch untereinander sind diese Projekte meist isoliert und folgen unterschiedlichen Ansätzen der Katalogisierung. Für die Ikonographie werden Freitexte, ein intern normiertes Vokabular oder die *Iconclass*-Notationen verwendet, ansonsten sind Verknüpfungen mit Normdaten selten. Inzwischen geht der Trend zur Verbindung von Datenbanken von Illustrationen untereinander (*Initiale*), mit Volldigitalisaten (*Biblissima*) und mit bibliographischen Datenbanken (*Ornamento*), außerdem zur Automatisierung des Vergleichs, wenn nicht gar der Auswahl und ersten Klassifizierung von Illustrationen. Diese neuen Aufbrüche haben großes Potential, doch entsprechen ihnen offenbar noch keine neuen Konzepte für die Metadaten und vor allem für die Erfassung der Ikonographie.

⁶⁵ <https://ornamento.ucd.ie/>, konsultiert am 14. März 2020. Am 1. März 2020 konnte ich ein längeres Gespräch mit Dr. Drew Thomas, Postdoc in diesem Projekt, führen.

4 Quellen und Methoden zur Erstellung eines Anforderungskatalogs

Zur Formulierung methodologisch überzeugender Kriterien für einen Anforderungskatalog an eine Datenbank der Buchillustrationen kann man sich nur auf wenige Vorarbeiten stützen. Die meisten Veröffentlichungen zu kunsthistorischen Bilddatenbanken sind Beschreibungen eines Projekts durch dessen Mitarbeiter; auch eine Tagung zu kunsthistorischen Bildsammlungen präsentierte verschiedene Ansätze voneinander isoliert.⁶⁶ Offenbar liegen kaum Untersuchungen zu den Nutzern solcher Datenbanken, ihren Erwartungen und ihrer Zufriedenheit vor,⁶⁷ so daß die Zielgruppe der Datenbank vage bleibt. Anleihen bei bibliothekarischen Standards, die über mehrere Jahrzehnte in internationalen Debatten entwickelt wurden, sind aus zwei Gründen problematisch. Auch wenn der Katalogisierungsstandard RDA für Objekte jeder Art geeignet sein soll, beruht er doch auf einer Mischung aus ‚Übertragung‘, also Wiedergabe von Informationen aus der Ressource, und Verknüpfung mit Normdaten. Da die meisten Illustrationen keine Textelemente enthalten, fällt eine Säule der Erschließung nach RDA bei ihnen aus. So ist der Titel eines der wichtigsten Merkmale eines Buchs, doch haben Buchillustrationen normalerweise keinen,⁶⁸ bei Einträgen von Bildern in Bibliothekskatalogen muß dieser oft fingiert werden, eine Übung von zweifelhaftem Nutzen.⁶⁹ Außerdem ist für die *Functional Requirements of Bibliographic Records* (FRBR) eine hierarchische Abfolge von Werk, Expression, Manifestation und ‚Item‘, also Exemplar, (WEMI) zentral, diese ist hier aber kaum sinnvoll anzuwenden. Bei Buchmalerei fallen Manifestations- und Exemplarebene zusammen, da es ja nur ein Exemplar gibt. Es ist auch schwer zu beurteilen, ob etwa die Umsetzung einer Zeichnung in einen Kupferstich ein rein mechanisches Kopieren (damit eine neue Manifestation, vergleichbar einer Neuauflage), eine künstlerische Interpretation (damit eine neue Expression, vergleichbar einer Übersetzung) oder gar eine Neuerfindung (damit ein neues Werk) ist. Auch in der Arbeitsgruppe ‚Bilderschließung‘ des Standardisierungsausschusses wurde lange über eine Anpassung der WEMI-Hierarchie auf Bilder diskutiert; inzwischen wird jedoch debattiert, ob man nicht besser ohne sie auskäme.⁷⁰

Um dem Mangel an übertragbaren Normen abzuhelfen, sollen hier drei Ansätze kombiniert werden. Ein Vergleich verschiedener Bilddatenbanken – sowohl der in Kapitel 3 besprochenen Kataloge von Buchillustrationen als auch von Datenbanken kunsthistorischer Phototheken und Museumsdatenbanken – soll verschiedene Möglichkeiten aufzeigen. Standards für Metadaten bilden die zweite Gruppe.

⁶⁶ Die Ergebnisse wurden in *Visual Resources* 30 (2014), Heft 3, publiziert.

⁶⁷ Eleonora Moiraghi führte im Rahmen ihrer leider unveröffentlichten Masterarbeit *Construire L'Interopérabilité: entre conservation et changement* (Technologies numériques appliquées à la histoire, École nationale de chartes, Paris) im Jahr 2017 eine Umfrage unter Benutzern der *Warburg Database* durch, die jedoch nur 36 Antworten, davon die Hälfte von Mitgliedern des Warburg Institute, erzielte. Da kaum mit einem besseren Resultat gerechnet werden konnte, wurde in dieser Arbeit auf eine Umfrage verzichtet. Ich danke Frau Moiraghi für die freundliche Erlaubnis, ihre Arbeit, die sich überwiegend mit technischen Aspekten von Datenbanken beschäftigt, zu benutzen. C. Gordon, ‚Patterns of User Queries in an Iconclass Database‘, *Visual Resources*, 12, 1996, pp. 177–86, gibt lediglich Beispiele für Suchanfragen.

⁶⁸ Titel von Bildern erscheinen häufig in Verkaufskatalogen und Museen, doch gehen sie bei Werken vor 1800 üblicherweise nicht auf die Künstler zurück, sondern wurden von Händlern oder Kuratoren kreiert. Da Buchillustrationen (wie etwa auch Deckenfresken) keine selbständigen Objekte sind, gab es kaum Anlässe, für sie Titel zu verfassen.

⁶⁹ So auch bei LIDO und den Standards, die von der AG Bild des Standardisierungsausschusses entwickelt werden. Als Titel dient meist eine Angabe der Form (etwa „Miniatur“) oder eine Wiederholung der ikonographischen Beschreibung, beide Angaben sind normalerweise redundant.

⁷⁰ Zahlreiche Beispiele mit Stellungnahmen einzelner Mitglieder finden sich im Wiki der Arbeitsgruppe, der leider nicht öffentlich ist und daher hier nicht zitiert werden kann. Ich danke Herrn Christian Aliverti, Schweizerische Nationalbibliothek, für die Möglichkeit, dieses Material einzusehen und an einer Sitzung der AG Bild teilzunehmen.

Aus der Bibliothekswelt kommen allgemeine Vorgaben aus den *International Cataloguing Principles* und die Struktur von Normdatensätzen der *Gemeinsamen Normdatenbank* als Beispiele, wie Personen oder Orte identifiziert und verknüpft werden können. Näher am Kunstwerk befindet sich das in der Museumswelt verbreitete Datenmodell CIDOC-CRM. Die tatsächliche Benutzung einer Bilddatenbank soll abschließend durch die Auswertung von Seitenaufrufen der *Warburg Institute Iconographic Database* ansatzweise nachvollzogen werden.

4.1 Datenbanken von Phototheken

Wissenschaftliche Phototheken, also Sammlungen von Photographien von Kunstwerken zum wissenschaftlichen Gebrauch (im Gegensatz etwa zu Firmenarchiven von Photographen), entstanden um die Wende zum 20. Jahrhundert. Die Bilder liegen hier meist als Papierabzüge vor und sind mehr oder weniger vollständig und konsistent mit Metadaten versehen und vielerorts auch inventarisiert. Die Ordnungsprinzipien schwanken oft sogar innerhalb einer Sammlung, verbreitet sind Anordnungen nach Schule/Künstler, Standort oder Medium. Trotz urheberrechtlicher Probleme – die meisten Bilder wurden erworben, als niemand an digitale Rechte dachte – besitzen einige große Phototheken eine digitale Präsenz, bei anderen wird sie vorbereitet.⁷¹ Drei Datenbanken werden hier knapp vorgestellt, eine weitere wird dann eingehender behandelt.

4.1.1 Bildindex, RKDimages, Princeton Index

Der *Bildindex der Kunst und Architektur* (www.bildindex.de, konsultiert am 23. Mai 2020) wird vom Deutschen Dokumentationszentrum für Kunstgeschichte – Bildarchiv Foto Marburg an der Universität Marburg betreut. Seine Bedeutung liegt nicht nur in der Größe – Bilder zu 1,8 Millionen Kunstwerken⁷² – sondern auch darin, daß hier Bilder externer Institutionen eingestellt werden können, und Foto Marburg Partner bei Erschließungsprojekten ist (zur Zeit etwa bei dem Corpus der barocken Deckenmalerei in Deutschland, www.deckenmalerei.eu/). Zur Sammlung gehören zahlreiche Schwarz-Weiß-Bilder aus Handschriften und alten Drucken (über 11.000 alleine aus der Bayerischen Staatsbibliothek); doch besteht zur Erschließung neuerer Digitalisate von Bibliotheken offenbar nur ein größeres Projekt, das Druckgraphik aus der HAB Wolfenbüttel und dem Herzog-Anton-Ulrich Museum Braunschweig erschließt (über 108.000 Bilder). Diese sind jedoch auch unter einer eigenen Website (www.virtuelles-kupferstichkabinett.de) mit reicheren Suchmöglichkeiten zugänglich. Trotz der Beteiligung der HAB enthält diese Sammlung gegenwärtig nur wenige Buchillustrationen und noch weniger Holzschnitte. Foto Marburg betreut auch das *Graphikportal*, in das dezentral Bilder aus graphischen Sammlungen eingespeist werden können; dieses verwendet eine dem *Bildindex* ähnliche Suchoberfläche, hat aber eine separate URL (www.graphikportal.org). Auch hier liegt der Schwerpunkt auf einzelnen graphischen Blättern, nicht auf Buchillustrationen. Während im *Bildindex* ursprünglich einzelne digitalisierte Photos mit Metadaten versehen wurden, entsprechen jetzt hierarchisch angeordnete Datensätze Kunstwerken oder deren Teilen. In ausführlichen Katalogisaten⁷³ existiert für jede einzelne Illustration ein Datensatz,

⁷¹ Zu letzteren gehören einige der größten ihrer Art, so die beiden Phototheken des Courtauld Institute of Art in London mit zusammen über 3 Millionen Bildern, <https://courtauld.ac.uk/study/resources/image-libraries>, konsultiert am 25. März 2020.

⁷² Angaben zur Sammlung aus <https://www.bildindex.de/cms/homepage/ueber-uns/das-projekt/>, konsultiert am 23. Mai 2020. Im Jahr 2017 konnte ich mit der stellvertretenden Direktorin der Zentrums, Frau Angela Kailus, ein längeres Gespräch über die Funktion des *Bildindex* führen.

⁷³ Aufgrund der Größe der Datenbank und ihren unterschiedlichen Quellen ist das Niveau der Katalogisierung nicht einheitlich, sogar Elemente wie Datierung oder Material fehlen manchmal, was eine Facettierung erschwert.

der in der Überschrift den Bildinhalt beschreibt (nicht normiert) und Angaben zu Entstehung, Datierung, Gattung, Material und Standort des Objekts, sowie eine oder mehrere Notationen und Überschriften aus *Iconclass* liefert. Übergeordnete Datensätze sind einer Seite⁷⁴ oder der ganzen Handschrift zugeordnet, sie wiederholen sämtliche Metadaten, die sich nicht nur auf ein einzelnes Bild beziehen. Suche ist nur durch einen Suchschlitz mit Auto-Vervollständigen möglich; Facetten, bei denen oft zahlreiche Schlagwörter nach Häufigkeit aufgelistet werden,⁷⁵ erlauben eine Einschränkung der Suche nach Künstler (oder Werkstatt/Herkunft), Gattung, Technik und Datierung (mit Start- und Enddatum). Von einem einzelnen Bilddatensatz kann man Datensätze mit dem gleichen Künstler, der gleichen Entstehungszeit, oder aus der gleichen Stadt oder Sammlung aufrufen. Einträge zu Künstlern sind mit GND-Normdaten verbunden, das BEACON-Verweissystem erzeugt automatisch Verweise zu anderen Bilddatenbanken, biographischen Ressourcen und Bibliothekskatalogen.

Ein zweites Beispiel ist die Seite des *Rijksbureau voor kunsthistorische documentatie* in Den Haag.⁷⁶ Die Bilddatenbank *RKDImages* ist Teil einer Gruppe miteinander verlinkter Datenbanken. Sie enthält kaum Buchillustrationen, zeigt aber, wie reich und wie gut verknüpft Metadaten präsentiert werden können. Die Suche erfolgt hier wiederum durch einen Suchschlitz, wieder erlauben Facetten Einschränkungen. Deren Bedienung ist benutzerfreundlicher als beim *Bildindex*, weil hier nur die häufigsten Optionen nach Häufigkeit aufgelistet sind, die übrigen (nach Klicken) alphabetisch. Bei den Bilddatensätzen verlinkt die Rubrik „Artistiek verband“ zu verwandten Werken, also Entwürfen oder Kopien, ein Prädikat drückt die Art der Beziehung aus (wie „voorstudie voor“). Die Ikonographie wird hier nicht nur durch (offenbar nicht normierte) niederländische und englische Titel, sondern auch durch Schlagwörter aus dem *Art and Architecture Thesaurus*,⁷⁷ der Objekte beschreibt, und die *Iconclass*-Notation festgelegt. Wenn man auf ein Schlagwort klickt, erhält man die entsprechende Definition und Systemstelle aus diesen Vokabularen; man kann auch alle Bilddatensätze suchen, die das gleiche Schlagwort oder die gleiche Notation enthalten. Durch Klicken auf den Künstler kommt man zur Schwesterseite *RKDartists*, die eine tabellarische Biographie mit Wirkungsorten (auch als Landkarte) und Beziehungen zu anderen Künstlern enthält, auch hier ist fast alles verlinkt.

Im Gegensatz zu fast allen anderen in dieser Arbeit erwähnten Ressourcen ist der *Index of Medieval Art* der Universität Princeton (im folgenden *Princeton Index*)⁷⁸ in Vollversion nur über eine für das Fach Kunstgeschichte hochpreisige und recht restriktive Subskription zugänglich, so daß er nur an relativ

⁷⁴ Wenn auf einer Seite mehrere Bilder stehen, wird neben den einzelnen Datensätzen ein übergeordneter Datensatz mit einem generischen Titel, wie etwa „Buchseite mit zwei Miniaturen“, und ohne ikonographische Metadaten angelegt. Verwirrenderweise sind Photographien, die eine ganze Seite zeigen, nur mit diesem verbunden, nicht mit den Datensätzen der einzelnen Miniaturen (so etwa bei „Cod. Germ. 6“ der Bayerischen Staatsbibliothek).

⁷⁵ Bei einer Suche nach „Löwengrube“ werden in der Facette „Künstler“ 158 Begriffe nach Häufigkeit geordnet angeboten. Es ist zweifelhaft, ob so lange Listen hilfreich sind. Dieses Problem kann durch Suchfunktionen für die einzelnen Listen umgangen werden, wie bei der Facettensuche in den 2021 erneuerten Digitalen Sammlungen der Bayerischen Staatsbibliothek (<https://www.digitale-sammlungen.de/de/>, konsultiert am 19. Juni 2021)

⁷⁶ <https://rkd.nl/nl/explore/images>, konsultiert am 23. Mai 2020. Die Künstler werden auf <https://rkd.nl/nl/explore/artists> behandelt.

⁷⁷ <https://www.getty.edu/research/tools/vocabularies/aat/>, konsultiert am 5. Juli 2020.

⁷⁸ Der Verfasser konnte im Jahr 2010 für mehrere Monate als ‚Guest of the Department‘ am Index arbeiten; er dankt der gegenwärtigen Direktorin, Professor Pamela Patton, für freundliche Hinweise zur jetzigen digitalen Oberfläche.

wenigen Orten genutzt werden kann.⁷⁹ Er dokumentierte zuerst die Ikonographie der frühchristlichen Kunst (daher der alte Name *Index of Christian Art*), heute jedoch Kunstwerke bis zum Spätmittelalter. Er enthält viel Buchmalerei, doch fast keine gedruckten Illustrationen. Der ursprüngliche Index besteht aus zwei großen Karteien. Eine ist alphabetisch nach ikonographischen Schlagwörtern geordnet; für das erste Bildmotiv jeder Einheit (etwa jeder Seite einer Handschrift) liegt hier ein Haupteintrag mit einer Beschreibung in sehr formalisiertem Freitext sowie Daten zu Künstlern, Aufbewahrungsort und Bibliographie vor, für alle anderen Motive Verweiskarten auf diesen Eintrag. Eine zweite Kartei, nach Medien und sekundär nach Orten organisiert, enthält die Abbildungen, die alle auf einheitliches Format umkopiert wurden.⁸⁰ Es war offenbar nicht leicht, eine digitale Fassung zu entwickeln – eine erste, schwerfällige Datenbank wurde durch die gegenwärtige abgelöst, deren Benutzerfreundlichkeit durch kleinere Modifikationen weiter verbessert wurde. Die Handschriftenseite blieb die kleinste Einheit – jeder Eintrag besteht jetzt aus der Beschreibung in formalisiertem Freitext sowie aus mehreren Schlagwortlisten, die etwa Ikonographie, Objekttyp oder Material angeben. Der Zugang zur Datenbank erfolgt über eine komplexe Suchanfrage sowie über eine ‚Browse‘-Funktion mit 13 alphabetischen Auswahllisten der verschiedenen Arten von Schlagwörtern. Die einzelnen Schlagwörter sind hier teilweise knapp definiert (bei Künstlern Lebensdaten und Wirkungsorte) oder (bei Geographica) in ein hierarchisches System von Ober- und Unterbegriffen eingeordnet. Von jedem Schlagwort führt die Option „Work of Art Reference“ zu den zugehörigen Kunstwerken. Die erste Option der ‚Browse‘-Funktion, „Subject Classification“, bietet einen alternativen Zugang zur Ikonographie: anstelle der langen Schlagwortliste eine der *Warburg Institute Iconographic Database* (s.u.) nachempfundene Baumstruktur. Viele Künstlernamen wurden mit Getty ULAN verknüpft, sonst bestehen offenbar keine Beziehungen zu Normdaten.

4.1.2 Warburg Institute Iconographic Database

Die ikonographische Datenbank des Warburg Institute soll hier ausführlicher behandelt werden. Das Institut geht auf die private Bibliothek des Hamburger Kunsthistorikers Aby Warburg (1866–1929) zurück, die 1933 nach London überführt wurde. Auch wenn Warburg selbst in seinen Vorlesungen wie auch in seinem *Bilderatlas* häufig Arrangements von Photos präsentierte,⁸¹ entstand die *Photographic Collection* als Studiensammlung erst in London. Deren erster Leiter Rudolf Wittkower (1901–1971) ordnete die damals etwa 15.000 Bilder im Besitz des Institute nicht, wie üblich, nach Standorten oder Künstlern, sondern nach ihren Themen – ein System, das seitdem nicht grundlegend modifiziert wurde. Im Gegensatz zum später entwickelten *Iconclass* (s.u.) handelt es sich hier nicht um eine a-priori-Gliederung, die den Anspruch hat, die Welt der Bildinhalte so umfassend und so logisch wie möglich abzubilden, sondern um ein praktisches System, um die vorhandenen Photos möglichst einfach einzuordnen und wiederzufinden. Die (inzwischen ca. 400.000) Bilder werden in Mappen aufbewahrt, die ihrerseits in Schubladen untergebracht sind, innerhalb einer Mappe sind die Bilder ungeordnet. Analog zur systematischen Aufstellung von Büchern kann damit jedem Bild nur eine Ikonographie zugeordnet

⁷⁹ <https://theindex.princeton.edu/>; zuletzt konsultiert am 5. Juli 2020. Am Beginn der Corona-Krise war die Datenbank für einige Monate freigeschaltet, so daß sie für diese Arbeit intensiver als erhofft genutzt werden konnte.

⁸⁰ A. C. Esmeijer, W. S. Heckscher, 'The Index of Christian Art', *The indexer: the international journal of indexing*, 3, 1963, pp. 97–119. Zur Geschichte des Index siehe auch C. Hourihane, "‘They stand on his shoulder’: Morey, Iconography, and the Index of Christian Art", in C. Hourihane, ed., *Insights and interpretations, Studies in celebration of the eighty-fifth anniversary of the Index of Christian Art*, Princeton, N.J. 2002, pp. 3–16.

⁸¹ A. M. Warburg, *Gesammelte Schriften, Abteilung 2, Band 2.1: Bilderatlas Mnemosyne*, Berlin 2008.

werden. Die relativ wenigen Obergruppen wie „Magic and Science“, oder „Religious Iconography“ sind in mehreren Ebenen weiter unterteilt, teils alphabetisch (etwa bei mythologischen Figuren oder Heiligen), teils nach narrativer Reihenfolge (etwa bei Szenen des Alten Testaments), teils in thematisch-assoziativer Anordnung.⁸² Die größeren Gruppen sind an die jeweiligen Schubladen angeschrieben, die kleineren werden durch Reiter gekennzeichnet. Die Aufbewahrung in Mappen bedingt die ungleiche Tiefe der Erschließung. Im Falle selten dargestellter Bildthemen (etwa Episoden aus dem Leben eines wenig bekannten Heiligen) befinden sich oft alle einschlägigen Bilder, auch wenn sie unterschiedliche Szenen zeigen, in einer Mappe, so daß die einzelnen Ikonographien nicht benannt werden. Hingegen ist bei verbreiteten Themen die Unterteilung sehr fein, um die einzelnen Mappen nicht zu groß werden zu lassen – Darstellungen zu Marias Verkündigung sind in über 50 Mappen aufgeteilt, eine von ihnen hat etwa die Beschriftung „Angel flying + holding lily“. Bildzyklen, also Reihen von Bildern, die thematisch zusammengehören (wie Episoden einer Erzählung oder eine Reihe der Tierkreiszeichen), erhalten eine eigene Mappe und werden nicht auf die Bildthemen der einzelnen Szenen verteilt. Die Bilder sind nur spärlich und nicht sehr konsistent mit Metadaten versehen. Es existiert kein Katalog der Sammlung, sondern nur ein Index der einzelnen Mappen als Text-Datei.⁸³ Die Photothek ist freizugänglich, doch benötigen, wie der Verfasser bei seiner Arbeit dort erlebte, die meisten Benutzer Beratung durch das Personal.

Die *Warburg Institute Iconographic Database* wurde im Jahr 2010 von Rembrandt Duits, einem der Kuratoren der Sammlung, entwickelt und soll im Lauf des Jahres 2021 grundlegend konzeptuell und technisch erneuert werden. Die folgenden Angaben beziehen sich auf den alten, gegen Jahresende 2020 ‚eingefrorenen‘ Zustand. In diesem enthält die Datenbank etwa 105.000 Datensätze. Die Funktionen der einzelnen Seiten werden im Anhang A mit Screenshots erläutert, daher werden hier nur einige Aspekte genannt. Wie in der analogen Photothek sind die Bilder in hierarchisch geordneten Mappen untergebracht. Eine Mappe kann das exakte Bildthema angeben (etwa „Annunciation“), eine Obergruppe (etwa „Life of Christ“) oder eine bestimmte Variante eines Bildthemas (etwa „Angel holding lily“). Sie gehört stets einer und nur einer übergeordneten Mappe an und enthält entweder weitere Mappen (Untermappen) oder Bilder. In ersterem Fall wird eine Liste der Untermappen angezeigt, in letzterem eine chronologisch geordnete Vorschau der Bilder mit minimalen Metadaten. Durch Klicken auf ein Bild gelangt man zu dem Bilddatensatz, der das Vorschaubild mit den vollständigen Metadaten anzeigt, durch erneutes Klicken auf ein großes Bild. Da Bilder mehreren Mappen zugeordnet werden dürfen, können nun Bilder in Zyklen sowohl bei dem Bildzyklus als auch bei der einzelnen Szene stehen; auch Bilder mit mehreren Ikonographien können so adäquat erschlossen werden.

Einige Metadaten (etwa Künstler und Aufbewahrungsort) werden als kontrolliertes Vokabular erfaßt, das über Drop-down Felder abrufbar ist. Zwei Suchfunktionen stehen zur Verfügung: ein Suchschlitz auf der Startseite, durch den fast alle Felder durchsucht werden können, und eine Seite zur Erweiterten Suche, über die man sowohl die Freitextfelder und Mappennamen (durch Freitextsuche) als auch die Metadaten mit kontrolliertem Vokabular (durch Dropdown-Felder) durchsuchen kann. Die Seiten mit Suchergebnissen ähneln in ihrer Präsentation der Vorschau der Bilder einer Mappe.

⁸² Bei „Magic and Science“ beginnt die Systematik mit Kunsttheorie, geht von dort zu Schrift, mathematischen Naturwissenschaften, Medizin, Wahrsagekunst, Astrologie und Astronomie, Zeit, Geographie (einschließlich Landschaftsdarstellungen) und abschließend Pflanzen- und Tierwelt.

⁸³ <https://warburg.sas.ac.uk/collections/photographic-collection/subject-index>, konsultiert am 26. März 2020.

Die Datenbank ist in hohem Maße mit externen Ressourcen verknüpft: Soweit sie Kunstwerke beschreibt, die in Museumsdatenbanken oder digitalen Sammlungen von Bibliotheken verfügbar sind, wurde darauf verlinkt. Diese portalähnliche Funktion wurde auf Betreiben des Verfassers dieser Arbeit dahingehend ausgebaut, daß man einen Datensatz nicht nur mit einem digitalisierten Bild auf dem Server des Warburg Institute, sondern auch mit der entsprechenden Seite eines Digitalisats auf der Website einer Bibliothek verbinden kann – in diesem Fall wird nur ein Vorschaubild in die Datenbank hochgeladen. Außerdem wurden vom Personal der Datenbank auf *Wikipedia* zahlreiche Links zu einzelnen Mappen oder Suchergebnisseiten angelegt; wie später gezeigt wird, haben offenbar auch Benutzer Links zu Einträgen in der Datenbank erzeugt oder geteilt.

Damit stehen Benutzern verschiedene Wege durch die Datenbank offen. Der Einstieg kann über die Startseite (verlinkt auf der Website des Instituts, dem Deutsche Datenbank-Infosystem DBIS sowie Fachportalen) oder über Links zu einzelnen Mappen, Suchergebnisseiten oder Bilddatensätzen erfolgen. Innerhalb der Datenbank kann man das gesuchte Material auf dreierlei Weise finden: über ‚vertikales Browsen‘ durch immer speziellere Mappen bis hin zu den einzelnen Bilddatensätzen, über den Suchschlitz der Einfachen Suche und über die Dropdown-Felder der Erweiterten Suche. Vom einzelnen Bilddatensatz ist weitere Navigation möglich: entweder durch Links zu allen Mappen, zu denen er gehört (‚horizontales Browsen‘), oder durch Klicken auf Metadaten mit kontrolliertem Vokabular wie Künstler oder Aufbewahrungsort, – dadurch wird eine Erweiterte Suche nach allen Bilddatensätzen mit dieser Angabe ausgelöst. Die Datenbank wird durch das Öffnen von Links zu Museums- oder Bibliotheksdatenbanken verlassen.

4.2 Datenbanken von Museen

Öffentliche Sammlungsdatenbanken von Museen existieren in großer Zahl, in sehr unterschiedlichem Umfang und Qualität. Da Museen die oft umfangreiche Sammlungsdokumentation sowie die Objekte selbst zur Verfügung haben, sind sie in der Lage, reiche Metadaten und hochauflösende Photos anzubieten.⁸⁴ Die Datenbank des British Museum war eine der ersten Ressourcen dieser Art, sie erhielt im Sommer 2020 eine neue Benutzeroberfläche.⁸⁵ Während die Vorgängerversion noch eine komplexe Suchmaske mit mehreren Feldern hatte, bietet die neue Fassung nur wenige Suchoptionen, dafür Möglichkeiten der Einschränkung des Ergebnisses durch zahlreiche Facetten (leider wieder nach Häufigkeit angeordnet und so unübersichtlich). Die Metadaten sind sehr reich – wie bei *RKDImages* sind Angaben etwa zu Künstlern, Material und Vorbesitzern mit zusätzlichen Informationen hinterlegt und erlauben die Anzeige weiterer Datensätze mit diesen Eigenschaften. Die Ikonographie wird hingegen stiefmütterlich behandelt, neben der Beschreibung im Freitext finden sich lediglich Namen dargestellter Personen, die wohl intern normiert sind.

Die Bilddatenbank des Rijksmuseums Amsterdam⁸⁶ hat hingegen noch eine Erweiterte Suche. Hier ist die Präsentation stark auf die Bilder ausgerichtet – bei Auswahl eines Bilddatensatzes wird der ganze Bildschirm von einem Teil des Photos ausgefüllt, für die Metadaten muß man nach unten scrollen, und

⁸⁴ Während hochwertige Bilder aus historischen Bibliotheksbeständen inzwischen fast überall als Creative Commons oder gar gemeinfrei gelten, sind Museen hier leider noch zurückhaltender und stellen nicht selten nur kleine Aufnahmen zur Verfügung, erfreuliche Ausnahmen sind das Metropolitan Museum New York und das Rijksmuseum Amsterdam.

⁸⁵ <https://www.britishmuseum.org/collection>, konsultiert am 24. Mai 2020.

⁸⁶ <https://www.rijksmuseum.nl/nl/zoeken>, konsultiert am 24. Mai 2020.

auf eine Schaltfläche klicken. Diese Datenbank setzt stark auf die Interaktion der Nutzer – ganz offensichtlich ist hier nicht primär an ein Fachpublikum gedacht: sie sind eingeladen, Bilder zu ‚liken‘ und eigene öffentlich zugängliche Sammlungen anzulegen.⁸⁷

4.3 Standards

Mehrere Datenmodelle zur Beschreibung des kulturellen Erbes entstanden in den letzten Jahren. Zu den am höchsten entwickelten gehören das aus der Museumswelt stammende CIDOC-CRM⁸⁸ sowie FRBR_{OO}, das von der IFLA konzipiert wurde,⁸⁹ der Standardisierungsausschuß arbeitet an Richtlinien zur Bildkatalogisierung mit RDA (s.o.). Hier soll nur CIDOC-CRM besprochen werden – es scheint am häufigsten gebraucht zu sein, und der Ansatz von FRBR ist ja nur schwer auf Bilder zu übertragen (siehe p. 23). Eine hilfreiche Quelle aus dem Bibliothekswesen zu Anforderungen an Kataloge liegt in den *International Cataloguing Principles* (ICP) vor.

CIDOC-CRM zeichnet sich durch folgende Eigenschaften aus:

- Es handelt sich um ein semantisches Modell, das zwischen Objekten oder Ereignissen („Entity“, abgekürzt als E+Nummer) und Prädikaten (abgekürzt als P+Nummer) unterscheidet.
- Eigenschaften von Objekten werden weitgehend als Resultate von Ereignissen interpretiert.
- Sowohl Entitäten als auch Prädikate werden in hierarchischen Systemen zu sehr abstrakten Klassen zusammengefaßt – soweit wie möglich, werden erlaubte Verknüpfungen für alle Mitglieder einer Oberklasse definiert.

Während eine herkömmliche kunsthistorische Datenbank etwa folgende Daten zu einer Handschrift haben könnte: Künstler: Simon Bening; Entstehungszeit: 1525; Entstehungsort: Brügge, sollte es nach CIDOC-CRM wie folgt aussehen:

Die Handschrift ist ein „Physical Human-Made Thing“ (E24) und über das Prädikat „was produced by“ (P108) mit der Entität „Production“ (E12), die für den Herstellungsprozeß steht, verbunden. Diese ist eine Unterklasse von „Modification“ (E11), was wiederum eine Unterklasse von „Activity“ (E7) ist. Deshalb kann sie über das Prädikat „carried out“ (P14) mit der Entität „Actor“ (E39) verknüpft werden, die ihrerseits die Unterklasse „Person“ (E21) besitzt. „Production“ ist außerdem eine Unterklasse von „Event“ (E5), was wiederum eine Unterklasse von „Period“ (E4) ist – diese ist über das Prädikat P7 „took place at“ mit dem Entstehungsort („Place“, E53) verknüpft. Geht man von „Period“ noch weiter nach oben, erreicht man „Temporal Entity“ (E2), bei der man nun über das Prädikat „has time-span“ (P4) endlich die Entstehungszeit angeben kann. Ein solches Datenmodell kann sehr gut geeignet sein, den standardisierten Austausch von Informationen oder die Abfrage von *Linked Open Data* zu ermöglichen, ist aber für menschliche Benutzer so schwerfällig, so daß es wohl nur

⁸⁷ Eine sehr kritische Besprechung der Datenbank, die das Fehlen didaktischer Inhalte bedauert, ist Viola Rühse, ‚The Digital Collection of the Rijksmuseum‘, in O. Grau (ed.), *Museum and Archive on the Move. Changing cultural institutions in the digital era*, Berlin, Boston 2017, pp. 37–56, vor allem p. 47.

⁸⁸ www.cidoc-crm.org, konsultiert am 24. Mai 2020.

⁸⁹ Working Group on FRBR / CRM Dialogue (Hg.), *Definition of FRBR_{OO}, Version 2.4, November 2015* (https://www.ifla.org/files/assets/cataloguing/FRBRoo/frbroo_v_2.4.pdf), konsultiert am 24. Mai 2020.

im Hintergrund funktionieren kann. Eine praktische Anwendung davon, die im folgenden häufiger zitiert wird, ist das Austauschformat LIDO, das primär für Museen entwickelt wurde.⁹⁰

Zwar gehen die *International Cataloguing Principles* (2016), die als Weiterentwicklung der *Paris Principles* formuliert wurden, wie viele bibliothekarische Standards von der für Bilder wenig geeigneten WEMI-Hierarchie aus, doch enthalten sie grundsätzliche Kriterien zur Funktionalität eines Katalogs, die auch hier beherzigt werden sollten.⁹¹ So muß möglich sein, alle Ressourcen zu finden, die mit einer Entität in Beziehung stehen (6.1, cf. 7.1), die Ergebnisse nach bestimmten Kriterien einzugrenzen (6.3),⁹² einzelne Akteure oder Ressourcen verlässlich zu identifizieren (6.2) und innerhalb des Katalogs, aber auch vom Katalog zu anderen Ressourcen, zu navigieren (6.5). Zentral ist die Orientierung am Nutzer (2.1: ‚Benutzungskomfort‘) weswegen etwa in einigen Fällen nicht der offizielle, sondern der geläufigste Name verwendet werden soll (5.3.3.1). Ein weiteres Leitprinzip ist die Interoperabilität, die Datenaustausch auch mit Einrichtungen außerhalb von Bibliotheken (2.10) vorsieht. Die Beschreibungen müssen genau genug sein, um Entitäten zu definieren (2.4), zusätzliche Informationen sind sinnvoll, wenn sie zur Unterscheidung von Entitäten beitragen (2.6). Um das Retrieval zu verbessern, sollen Sucheinstiege möglichst über Normdaten standardisiert werden (5.1.1, 7.1.1). Suchergebnisse sollen in logischer Folge mit Auswahlmöglichkeiten angezeigt werden, wenn möglich nach Entitäten und deren Beziehungen zueinander gruppiert (7.2).

Eine letzte bibliothekarische Quelle, die für diese Untersuchung hilfreich ist, ist die Struktur von Normdaten zur Sacherschließung. Hier werden sowohl die nur mehr teilweise gültigen *Regeln für den Schlagwortkatalog* (RSWK)⁹³ und die Struktur der *Gemeinsamen Normdatenbank* (GND), die bereits an die *Functional Requirements of Authority Data* angepaßt wurde, betrachtet.

4.4 Beobachtungen zur Nutzung der *Warburg Institute Iconographic Database*

Wie oben erwähnt, wurde für kunsthistorische Datenbanken bisher kaum Nutzerforschung betrieben. Aus dem verwandten Feld der Museumsdatenbanken kann wenig übertragen werden – wie der Museologe Werner Schweibenz (Konstanz) beklagte, ist zwar bekannt, daß Museumsdatenbanken häufig genutzt würden, doch gibt es noch kaum eingehende Analysen. Studien an der Website der Tate Gallery (London) hätten jedoch gezeigt, daß fast drei Viertel der Besuche durch ‚Stammkunden‘ erfolgten, und daß Laien oft große Schwierigkeiten mit Suchfunktionen hätten, die auf Fachwissenschaftler ausgerichtet sind.⁹⁴

⁹⁰ G. Knau, R. Stein, A. Kailus, *LIDO-Handbuch für die Erfassung und Publikation von Metadaten zu kulturellen Objekten, Band 1: Graphik*, s.l., 2019. Auf diese Richtlinien bauen *beidIcon* sowie das Graphikportal auf.

⁹¹ IFLA Cataloguing Section (Hg.), *Erklärung zu den internationalen Katalogisierungsprinzipien (ICP)*, Ausgabe 2016 mit geringfügigen Überarbeitungen, 2017 (https://www.ifla.org/files/assets/cataloguing/icp/icp_2016-de.pdf), konsultiert am 7. Juni 2020.

⁹² Hier ist primär an die Eingrenzung auf Ressourcen gedacht, die etwa durch Sprache und Medientyp für den Nutzer relevant sind, doch können auch Eingrenzungen nach Inhalt sinnvoll sein (etwa: nur italienische Beispiele des 17. Jh.).

⁹³ *Regeln für den Schlagwortkatalog* (Stand: Mai 2010), https://files.dnb.de/pdf/rswk_gesamtausgabe_stand_7el_2010.pdf (konsultiert am 8. Juli 2020).

⁹⁴ Vortrag auf der Tagung „Exponat – Raum – Interaktion. Perspektiven für das Kuratieren digitaler Ausstellungen“, Gotha, 9. – 10. November 2018, referiert in H/Soz/Kult (<https://www.hsozkult.de/searching/id/tagungsberichte-8292?title=exponat-raum-interaktion-perspektiven-fuer-das-kuratieren-digitaler-ausstellungen>).

4.4.1 Allgemeines

Da eine Nutzerbefragung an der *Warburg Database* im gegebenen Zeitrahmen nur schwer möglich gewesen wäre und – wie erwähnt – eine dort vor einiger Zeit durchgeführte Umfrage kaum Rücklauf gefunden hatte, wurde für diese Arbeit das Interesse der Nutzer durch Spuren der Nutzung gemessen. Dazu wurden sämtliche vom 1. Januar bis zum 31. Dezember 2019 aufgerufenen URLs der *Warburg Database*, die mit Google Analytics erfaßt worden waren, ausgewertet. Da jede Seite im *front end* der Datenbank eine dauerhafte URL besitzt, konnte so die Benutzung gut abgebildet werden. Diese Daten wurden mir freundlicherweise vom Warburg Institute zur Verfügung gestellt. Sie und ihre Auswertung für dieses Kapitel wurden als Forschungsdaten unter folgender URN als Excel- und als CSV-Tabellen abrufbar: <https://doi.org/10.18452/23552>

Von Google Analytics wurden für jede aufgerufene Adresse folgende Angaben gespeichert (da keinerlei persönliche Daten darunter waren, bestanden keine Datenschutzprobleme):

- Zahl der Aufrufe insgesamt
- Zahl der Sitzungen, in denen die Seite aufgerufen wurde
- Durchschnittsdauer der Aufrufe
- Zahl der Sitzungen, in denen die Seite als Einstiegsseite aufgerufen wurde
- *bounce rate* (Prozentsatz der Sitzungen, in denen die Seite als Einstiegsseite aufgerufen wurde, jedoch danach keine weitere Seite)
- Prozentsatz der Sitzungen, in denen die Seite als letzte vor Verlassen der Datenbank aufgerufen wurde.

Insgesamt wurden 111.058 URLs übergeben (siehe Tabelle „0 – unbereinigt“). Durch Bereinigung und Deduplizierung (Details im Anhang B) reduzierte sich deren Anzahl auf 105.261, die 605.115-mal insgesamt und in 392.632 Fällen mindestens einmal pro Sitzung aufgerufen worden waren (Tabelle „2 – Bereinigt“). Da 47.461-mal eine Seite als Einstiegsseite bezeichnet wird, fanden wohl so viele Sitzungen statt, also im Durchschnitt 130 pro Tag.

Vor einer Auswertung sollen zwei Caveats stehen. Zum einen konnten die Kriterien, nach denen Google Analytics die Daten erhob, nicht nachvollzogen werden – Aufrufe mancher Seiten wurden offenbar nicht oder unvollständig registriert.⁹⁵ Außerdem ist unklar, wie viele Aufrufe wirklich durch Benutzer erfolgt sind, wie viele durch Bearbeiter,⁹⁶ und wie viele durch Crawler.⁹⁷

⁹⁵ Völlig fehlen anscheinend die Aufrufe von Bildern als große PDFs (Syntax: https://iconographic.warburg.sas.ac.uk/vpc/VPC_search/pdf_frame.php?image=00014028). Von den 2.949 Ergebnisseiten zur Erweiterten Suche wurden mindestens knapp 1.100 durch die Suchmaske (/vpc/VPC_search/advanced_search.php) ausgelöst, doch wurden von dieser nur 140 Aufrufe, dann mit einer *bounce rate* von 100%, registriert.

⁹⁶ Da das hier nicht erfaßte *back end* der Datenbank nur über eine rudimentäre Suchfunktion verfügt, wird das *front end* auch von den Bearbeitern regelmäßig benutzt; da diese mit der Datenbank vertraut sind, können sie wesentlich spezifischer suchen als ungeübte Benutzer.

⁹⁷ Es wurden über 46.000 einzelne Bilddatensätze aufgerufen, damit 45 % des Bestands der Datenbank am Ende des Jahres 2019. Dieser Wert klingt fast zu erfreulich, um wahr zu sein, so daß man spekulieren könnte, viele dieser Aufrufe seien durch Crawler erfolgt. Jedoch lag auch von den über 19.000 Datensätzen, die nur einmal aufgerufen worden waren, nur bei gut 1.600 die Dauer des Aufrufs bei 0 Sekunden, was auf einen Crawler deuten könnte.

Die ausgewerteten URLs entsprechen mehreren Typen von Seiten, deren Besonderheiten im Anhang A näher erklärt werden. Es handelt sich hier um Startseiten (eigentliche Startseite und Maske der Erweiterten Suche, im Anhang A unter 1.1 und 1.2), einzelne Mappen (2), Ergebnis-Seiten der Einfachen und der Erweiterten Suche (3.1 und 3.2), sowie um einzelne Bilddatensätze (4).

Wie verteilen sich die Aufrufe auf die einzelnen Typen von Seiten?

	Zahl der vorhandenen Seiten	Zahl der aufgerufenen Seiten	Summe der Aufrufe	Summe Sitzungen mit mindestens einem Aufruf	Aufgerufen pro Sitzung ⁹⁸
Startseiten	2	2	26.103	15.814	0,33
Mappen	< 61.986 ⁹⁹	26.117	354.661	200.499	4,22
Suchergebnisse Einfache Suche	–	13.653 / 23.090 ¹⁰⁰	35.365 / 66.205	23.445 / 44.300	0,49 / 0,93
Suchergebnisse Erweiterte Suche	–	2.949 / 5.278	10.396 / 15.910	6.171 / 9.511	0,13 / 0,20
Einzelne Bilddatensätze	ca. 102.000	46.702	134.535	116.236	2,45

Demnach wurden pro Sitzung im Durchschnitt¹⁰¹ gut acht Seiten besucht – wenn man die Sitzungen, in denen nur eine Seite aufgerufen wurde,¹⁰² ausschließt, sind es etwa 11,5 Seiten. Das entspricht kaum mehr als *einer* gezielten Recherche, keinem längeren Browsen. Die vorgesehenen Startseiten werden erstaunlicherweise nur in einem Viertel der Sitzungen (12.298) als Einstiegsseite benutzt, sonst erfolgt der Einstieg über einzelne Mappen oder Bilddatensätze. Im Schnitt wird in gut der Hälfte der Sitzungen eine Einfache Suche durchgeführt, bei der durchschnittlich zwei Seiten der Ergebnisanzeige (also die ersten 120 Treffer) eingesehen werden; die Erweiterte Suche (einschließlich Klicken auf kontrolliertes Vokabular) wird hingegen seltener verwendet. Die durchschnittlich gut vier aufgerufenen Mappen pro Sitzung reichen kaum aus, um von der Startseite zu einer Mappe mit Bilddateien zu kommen – durch Verwendung von Suchfunktionen oder Einstieg über Links zu spezifischen Mappen ist jedoch ein längeres ‚Durchklicken‘ bei vielen Sitzungen nicht nötig, so daß wohl im Durchschnitt 1–2 benachbarte Mappen konsultiert wurden. Die überraschend niedrige Zahl von im Schnitt nur 2,4 aufgerufenen Bilddatensätzen bedeutet entweder, daß in vielen Fällen kein geeignetes Material gefunden wurde – oder aber, daß die Vorschaubilder bei Mappen oder Suchergebnissen schon eine präzise Vorauswahl erlaubten.

⁹⁸ Die Summe der Sitzungen mit mindestens einem Aufruf geteilt durch die Zahl der Sitzungen (47.461). Diese Zahl gibt an, wie viele Seiten dieses Typs im Durchschnitt pro Sitzung mindestens einmal geöffnet wurden.

⁹⁹ Diese Zahl ergibt sich aus den höchsten vergebenen laufenden Nummern für Mappen auf jeder Ebene zum 2. April 2020. Jedoch sind einige Nummern nicht belegt, da Mappen gelöscht wurden, und einige Mappen entstanden erst nach dem 31. Dezember 2019. Daher lag die Gesamtzahl der Mappen Ende 2019 wohl um einige hundert niedriger als dieser Wert.

¹⁰⁰ Hier und bei der Erweiterten Suche sind jeweils zwei Zahlen angegeben. Die erste bezieht sich auf Aufrufe der ersten Seite der Suchergebnisse (auf jeder Seite werden ja 60 Ergebnisse präsentiert), die zweite auf alle Aufrufe von Ergebnisseiten. Die erste Zahl erlaubt daher Rückschlüsse auf die durchgeführten Suchen, die zweite auf die Navigation innerhalb von Suchergebnissen.

¹⁰¹ Da die Zahl der in einer Sitzung besuchten Seiten unbekannt ist, kann hier kein Median angegeben werden.

¹⁰² Diese Zahl kann durch Multiplikation der *bounce rate* mit der Zahl der Sitzungen, in denen eine Seite Eingangsseite war, berechnet werden, und liegt bei 14.829, also knapp einem Drittel der Sitzungen.

4.4.2 Einstieg in die Datenbank

Die Datenbank hat eine Startseite (<https://iconographic.warburg.sas.ac.uk>), die sowohl einen Suchschlitz als auch einen Einstieg in das hierarchische System der Mappen bietet. Benutzer, die über die Website des Instituts oder vom DBIS kommen, landen hier, bei allen untergeordneten Mappen führt ein Link dorthin. Jedoch wird sie offenbar nur in einem Viertel der Fälle als Einstiegsseite verwendet, und im Verlauf von etwa 7% der Sitzungen wird sie aufgerufen, obwohl sie nicht Einstiegsseite war. Statt dessen erfolgt der Einstieg in die Datenbank über eine Vielzahl von Seiten (Tabellen, deren Dateiname mit „3 – Eingangsseiten“ beginnt). Über 4.900 Seiten werden je einmal als Einstiegsseite verwendet, 2.143 Seiten zwischen zwei- und neunmal, 316 zwischen zehn und 99-mal, und 64 Seiten über hundertmal. Bei letzteren handelt es sich überwiegend um Mappen (vor allem ‚die obersten‘ Mappen für Tierkreiszeichen oder mythologische Figuren), gelegentlich um Ergebnisseiten der Erweiterten Suche nach bestimmten Handschriften. Fast alle dieser häufig aufgerufenen Seiten sind durch Links in der englischsprachigen *Wikipedia* erreichbar, nicht selten handelt es sich sogar um den einzigen Link auf der jeweiligen *Wikipedia*-Seite, der erkennbar zu einer Bildsammlung führt. Hier haben Nutzer ihre Recherche in externen Ressourcen (wohl vor allem *Wikipedia*) begonnen und wurden von dort auf die *Warburg Database* verwiesen. Die *bounce rate* liegt hier bei zwischen 9 und 53%,¹⁰³ im Durchschnitt (nicht nach der Zahl der Seiten sondern der Zahl der Aufrufe als Einstiegsseite) bei knapp 29%. Damit lassen sich mindestens zwei Drittel dieser ‚Quereinsteiger‘ auf die Datenbank ein und blättern weiter. Das zeigt zum einen die Bedeutung der Verlinkung, zum anderen wird klar, daß viele Benutzer nicht durch die ‚Vordertür‘ in die Datenbank kommen, was für ein Hilfesystem zu berücksichtigen ist.

Die Situation bei Seiten, die seltener als Startseite aufgerufen werden, ist anders. Von den 86 Seiten, die 10–12x als Startseite fungiert hatten, sind nur 13 Mappen, auf die ein Link in *Wikipedia* vorliegt – sonst handelt es sich um Mappen, die in der ikonographischen Systematik überwiegend weit ‚unten‘ angesiedelt, also spezialisierter sind, etwa „Zeus und Leda, mit liegender Leda“, einzelne Bilddatensätze oder Ergebnisse der Einfachen Suche (überwiegend nach Personen) oder der Erweiterten Suche (überwiegend nach Bibliotheken oder einzelnen Handschriften). Es ist nicht klar, warum diese Seiten als Einstiegsseiten verwendet wurden. Kehrt Benutzer von externen Links zum Bilddatensatz zurück? Waren diese Adressen von Browsern gespeichert und wurden dann versehentlich wieder aufgerufen? (die hier höhere *bounce rate* von über 50% bei einem Drittel der Adressen kann auf versehentliche Aufrufe hindeuten). Es ist jedoch auch möglich, daß einzelne Adressen bewußt gespeichert oder vielleicht geteilt wurden.

Für das absichtliche Teilen von Adressen in der Datenbank spricht, daß gut 130 Seiten (Bilddatensätze, Mappen, und Suchergebnisse) mit Tracker-Codes von Facebook versehen sind.¹⁰⁴ Die Hälfte dieser

¹⁰³ Bei diesen Berechnungen wurden zwei Adressen ausgeschlossen – die Startseite der Erweiterten Suche, die ja offenbar fehlerhaft gezählt wurde (siehe n. 95), und eine noch in Arbeit befindliche Mappe über ein wenig bedeutendes Seitenschiff-Fenster in York Minster mit einer *bounce rate* von über 80% – warum diese Seite überhaupt häufig als Startseite aufgerufen wurde, ist rätselhaft.

¹⁰⁴ Siehe Tabelle „1 – Bereinigung 5 Facebook“. Die Funktion dieses Codes ist dem Verfasser nicht bekannt. Man sollte eigentlich vermuten, daß jede Kombination von URL und Code nur einmal aufgerufen wurde und dann als Eingangsseite diente. Jedoch sind von den 432 Kombinationen 84 nie als Eingangsseite verzeichnet, und 88 2–9-mal. Ob Google Analytics hier irreführende Daten liefert, oder ob Facebook gelegentlich (sicher nicht häufig, da die meisten Adressen ja Eingangsseiten sind) noch den Verkehr innerhalb der Datenbank überwacht oder gelegentlich Tracker-Codes wiederholt, ist unklar. Da offenbar jede dieser Adressen auch ohne Tracker-Code vorliegt, handelt es sich hier wohl um Adressen, die von Benutzern gespeichert oder geteilt worden waren.

Seiten wurde mit mindestens zwei Tracker-Codes kombiniert, zwölf Seiten mit über fünf, die Startseite mit über einhundert. Da einige dieser Seiten ähnliche Themen haben – etwa historische Ansichten von Thessaloniki oder Bilder der Kriegsgöttin Bellona – teilten offenbar Nutzer auf ihren Facebook-Seiten Kataloge von Links (ob bei dem Bilddatensatz mit den meisten unterschiedlichen Tracker-Codes wissenschaftliches Interesse den Ausschlag gab, sei dahingestellt, es handelt sich dabei um ein recht attraktives mittelalterliches Einhorn).

4.4.3 Suchvorgänge

Die Auswertung der Einfachen Suche ist aufwendig, da hier beliebige Suchterme eingegeben werden können. Daher wurde von den nach Deduplizierung etwa 13.000 Ergebnis-URLs der freien Suche ein Zehntel, 1.303 Anfragen, ausgewählt und manuell (damit natürlich subjektiv) nach den gesuchten Datentypen codiert (etwa: Motiv, Künstler, Buchtitel, siehe Anhang B, 2); bei Motiven wurde noch unterschieden, ob hier lediglich nach einer Person oder einem Objekt („Person“), oder nach der Darstellung mehrerer Personen oder einer Handlung („Szene“) gesucht wurde. Etwa 7% der Anfragen konnten nicht sinnvoll codiert werden und wurden daher ausgeschlossen. Fast zwei Drittel aller Suchen enthalten Fragen zu Bildthemen („Personen“ 36%, „Szenen“ 24%), gefolgt von Orten (13% - das meint sowohl Entstehungs- als auch Aufbewahrungsorte) und Künstlern (9%). Fast 90% der Anfragen beziehen sich lediglich auf einen der möglichen Datentypen, nur wenige Kombinationen mehrerer Datentypen wurden öfter als in Einzelfällen verwendet.¹⁰⁵ Eine genauere Untersuchung zeigt, daß 84–92% der Anfragen nach dargestellten Personen und Szenen, sowie nach Handschriften und nach Buchtiteln keine weiteren Datentypen berücksichtigen, während die seltenen Fragen nach Entstehungszeit und Medien häufiger mit anderen kombiniert als alleine erscheinen, was kaum verwundert.

Nicht wenige Anfragen zur Einfachen Suche haben keinen Erfolg, weil sie Tippfehler enthalten oder Begriffe verwenden, die nicht den Ansetzungen in der Datenbank entsprechen. Um dieses Problem zu untersuchen, wurden alle 291 Suchanfragen der Stichprobe, die sich allein auf „Szenen“ beziehen, erneut ausgelöst.¹⁰⁶ Etwa 57% brachten ein Ergebnis, das als zufriedenstellend bezeichnet werden konnte. Nur etwa 17% der Suchanfragen scheiterten daran, daß die Datenbank kein einschlägiges Material enthielt, bei 26% hätte es plausible Treffer gegeben, die aber nicht gefunden worden waren. In mehr als der Hälfte dieser Fälle lag dies an abweichender Nomenklatur („Woman unicorn“ oder „the lady unicorn“ etwa wurden nicht gefunden, da es in der Datenbank „virgin and unicorn“ heißt),¹⁰⁷ weniger häufig sind Eingaben in Fremdsprachen (etwa spanisch „Adan“ statt „Adam“) oder Tippfehler. Leider konnte nicht bestimmt werden, wie viele der Nutzer anschließend einen erfolgversprechenderen

¹⁰⁵ Insgesamt wurde nach 29 Kombinationen dieser Suchinhalte gefragt, nach 15 davon nur in je einer oder zwei Anfragen. Lediglich Kombinationen dargestellter Personen mit Künstler, Ort oder Medium erscheinen in mehr als zehn Suchanfragen (siehe Tabellen mit Namen beginnend mit „4 – Einfache Suche“).

¹⁰⁶ Die Suchen wurden am 16.–18. April 2020 durchgeführt, und damit nicht mit dem Stand der Datenbank vom Jahr 2019. Die Veränderungen dürften aber geringfügig sein. Die Daten sind in der Tabelle „4 – Einfache Suche – 4 Erfolg“ abgelegt. Die Definition von Suchergebnissen als „irreführend“ ist notwendigerweise subjektiv. Ein Beispiel ist die Suche nach „chanting“, bei der wohl nach Sängern in Gottesdiensten gefragt wird. Alle Resultate zeigen aber Orpheus „enchanted animals“, daher wurde das Ergebnis als „irreführend“ eingestuft (Sänger in Gottesdiensten stehen unter „Music Making > Singing“). Wenn auch nur ein Treffer als plausible Erfüllung der Suche gilt (und man durch diesen dann weitere Treffer finden könnte), gilt das Ergebnis bereits als „zufriedenstellend“.

¹⁰⁷ In dieser Stichprobe lagen bei gut 5% Schreibfehler vor, bei knapp 4% fremdsprachliche Ausdrücke, bei etwa 16,5% abweichende Terminologien. Aufgrund der geringen Zahl der untersuchten Anfragen (zwischen 11 und 48) können diese Werte aber nur eine ungefähre Größenordnung geben.

Suchterminus fanden. Das Angebot von Korrekturvorschlägen bei Schreibfehlern sowie die systematische Aufnahme alternativer Bezeichnungen in die Datenbank könnten hier Abhilfe schaffen – letzteres kann etwa durch Verknüpfung mit Normdatensätzen erreicht werden.

Im Gegensatz zu anderen kunsthistorischen Datenbanken werden hier die Suchergebnisse (wie auch die Inhalte der Mappen) automatisch in chronologischer Reihenfolge dargestellt – da bei jeder gefundenen Darstellung das Entstehungsdatum angegeben ist, wird dieses Prinzip schnell ersichtlich. Ergebnisse werden in Gruppen von 60 angezeigt, so daß man bei größeren Treffermengen blättern muß, um zu den später entstandenen Treffern zu kommen. Aufgrund dieser Anordnung werden nicht nur (wie etwa häufig bei einer ‚Google‘-Suche) die ersten Treffer aufgerufen, sondern die Ergebnisse nicht selten durchgeblättert. Während für die jeweils ersten Seiten der Suchergebnisse über 13,000 URLs aufgezeichnet wurden, sind es für die zweiten noch fast 2,000, für die ersten sechs je über 500, und für die ersten sechzehn noch je über 100 (viele Anfragen produzieren von Haus aus nur eine oder wenige Ergebnisseiten).

Die seltener gebrauchte Erweiterte Suche (2.949 registrierte Ergebnisseiten, von denen drei keine Suchtermini enthalten) ist einfacher zu analysieren, da keine Codierung nötig ist – der Typ der Suchanfrage wird ja durch die Auswahl von Feldern bestimmt. Allerdings kann diese Suche auf zwei unterschiedliche Weisen ausgelöst worden sein: durch die Suchmaske, bei der man in beliebig vielen Feldern suchen kann, und durch Klicken auf einen Begriff im Bilddatensatz, der automatisch eine Erweiterte Suche nach diesem Begriff (allein) auslöst. Viele der 72% der Suchanfragen, bei denen nur ein Suchfeld ausgewählt wurde, können auf letztere Weise entstanden sein. Insgesamt fallen von den Anfragen 22% auf Künstler allein, je etwa 13% auf Ort oder Buchtitel allein, und knapp 10% auf die Handschriften-signatur allein. Diese drei Suchbegriffe werden in über 90% der Fälle alleine und nicht in Kombination gesucht. Anders sieht es bei Suchanfragen aus, die über Links nicht oder nur eingeschränkt ausgelöst werden können. Anfragen nach Freitext allein machen lediglich gut 9% der Anfragen aus. Für die Entstehungszeit kann man in der Abfragemaske je ein Jahrhundert als Start- und Enddatum auswählen: Suchen nach Start- oder Enddatum allein treten praktisch nicht auf, Suchen nach beiden Daten und keinem anderen Feld in weniger als 2% der Anfragen.¹⁰⁸ Insgesamt wurden 50 verschiedene Kombinationen von Feldern gesucht, jedoch nur acht häufiger als zehnmal. Die einzige Kombination, die öfter als hundertmal vorkommt, ist die von Freitext, Start- und Endjahrhundert (insgesamt 17% der Suchanfragen),¹⁰⁹ andere Kombinationen mit Freitext machen weitere gut 7% aus. Auch wenn bei der Erweiterten Suche prozentual häufiger nach Kombinationen verschiedener Merkmale gesucht wird als bei der Einfachen Suche, bleibt deren Verwendung in absoluten Zahlen gering (weniger als 900 Anfragen). Es ist unklar, welche Folgerungen daraus gezogen werden können. Zum einen ist die Datenbank mit gut 100.000 Datensätzen vielleicht noch so überschaubar, daß komplexe Suchanfragen nicht nötig sind (bei der Einfachen Suche wird ja auch selten nach Kombinationen von Begriffen gesucht). Zum anderen ist eine separate Erweiterte Suche in einer Zeit, in der der einfache Suchschlitz dominiert, vielleicht zu ungewohnt.

¹⁰⁸ Bei etwa der Hälfte dieser Anfragen sind Start- und Enddatum gleich – sie könnten auch durch Klicken auf das Datum in einem Bilddatensatz ausgelöst worden sein.

¹⁰⁹ Da die Ergebnisse stets chronologisch geordnet werden, hätte man freilich genausogut nach Freitext suchen und dann zu Bildern aus der gewünschten Zeit springen können.

4.4.4 Blättern in der Datenbank

Eine Untersuchung der Aufrufe einzelner Mappen (Tabellen mit Namen beginnend mit „6 – Mappen“, Erklärungen im Anhang B, 4) wird dadurch erschwert, daß die URL einer Mappe nicht erkennen läßt, ob diese bereits ‚am Ende‘ des Baums steht und Bilddatensätze enthält, oder ob sie sich weiter ‚oben‘ befindet und Untermappen zusammenfaßt; geschweige denn die Zahl enthaltener Bilddatensätze beziehungsweise Untermappen. Ebenso wenig geben die URLs von Bilddatensätzen Auskunft über die Zugehörigkeit zu einzelnen Mappen.¹¹⁰ Daher beschränkt sich diese Untersuchung auf zwei kleine Bereiche der Datenbank, die relativ viele Buchillustrationen enthalten und sich in Struktur und erwarteter Art der Nutzung stark unterscheiden. Das erste Beispiel enthält die Tierkreiszeichen, 388 Mappen mit über 6.000 Bildern (Struktur im Anhang B erläutert). Die astrologischen Darstellungen bilden einen der berühmtesten Bestände der *Photographic Collection*; wir haben bereits gesehen, daß die Tierkreiszeichen zu den Mappen gehören, die am häufigsten über externe Links aufgerufen werden. Der Großteil der Bilder zeigt unterschiedliche ikonographische Variationen der Tierkreiszeichen, weitere Beispiele Kombinationen von diesen und den Planetengöttern. Die meisten Bilder sind Bestandteil zweier Mappen, als einzelne Darstellung sowie als Teil eines Zyklus der Tierkreiszeichen. Auch wenn die hohe Benutzungszahl in diesem Abschnitt (über 18.000 Aufrufe – im Folgenden wird, wenn nicht anders angegeben, stets nur ein Aufruf pro Sitzung gezählt) Verfälschungen durch Ausreißer reduziert, kann seine Popularität (wohl nicht nur bei typischen Nutzern der Datenbank) ein verzerrtes Bild liefern. Daher wurden zusätzlich die Illustrationen zur Aeneis des Vergil untersucht (Struktur ebenfalls im Anhang B). Hier beziehen sich die Mappen nicht auf Variationen weniger Themen, sondern auf viele unterschiedliche Episoden dieser Erzählung. Umfang und Nutzungsfrequenz sind hier viel geringer: von 428 Mappen mit nur gut 2.200 Bildern wurden 76 überhaupt nie aufgerufen, die anderen zusammen nur etwas mehr als 2.000-mal. Beide Gruppen wurden getrennt analysiert, doch waren die Ergebnisse teilweise vergleichbar.

Eine erste Frage war, wie die komplexe Baumstruktur angenommen wurde.¹¹¹ Bei den Tierkreiszeichen erscheinen Mappen mit Bilddatensätzen auf verschiedenen Ebenen: zu wenigen muß man von der Mappe „Zodiac“ zwei Ebenen (zu Ebene 6) hinabsteigen, zu den meisten drei oder vier (zu Ebene 7 oder 8). Die Mappen der Ebene 6, die überwiegend wenige und ungewöhnliche Bilder enthalten, die sich anderswo nicht einordnen ließen, wurden im Schnitt je 76-mal (Median 72) aufgerufen, die auf Ebene 7, wo die meisten Bilder ikonographisch erschlossen werden, mit durchschnittlich 31-mal (Median 23) weniger als halb so oft. Einige Mappen der achten Ebene verfeinern die ikonographische Erschließung von Ebene 7 nochmals, die meisten enthalten jedoch Bildzyklen. Erstere werden erneut etwa halb so häufig aufgerufen wie die Mappen der Ebene 7 (im Schnitt 16,4-mal, Median 13), die Bildzyklen noch wesentlich seltener (im Schnitt 5,5-mal, Median 5). Hingegen wurden die wenigen mit „Cycles“ beschrifteten Mappen auf höheren Ebenen, die zumeist Darstellungen aller Tierkreiszeichen in einem Bild enthalten, nicht weniger häufig aufgerufen als andere Mappen mit Bildern auf diesen Ebenen. Bei der Aeneis ist die Situation anders: hier liegen die meisten Mappen nur zwei Stufen unter

¹¹⁰ Diese Informationen hätten vielleicht aus dem ‚back end‘ der Datenbank gewonnen werden, doch ist das nur vom Warburg Institute selbst abzurufen, das aus Seuchengründen geschlossen war. Daher wurde die Zahl der Bilddatensätze und Untermappen in einzelnen Mappen manuell erhoben (Stand Ende April 2020 – seit dem Jahr 2019, aus dem die Benutzungsdaten stammen, wurde in diesen Sektionen nur wenig Material hinzugefügt).

¹¹¹ Tabellen „6 – Mappen – 3 Aufrufe nach Ebene Zodiac“ sowie „6 – Mappen – 4 Aufrufe nach Ebene Aeneid“.

der Startebene (damit auf Ebene 6), und nur wenige drei oder gar vier Stufen tiefer (Ebene 7 bzw. 8). Aufrufe von Mappen, die keine Zyklen erhalten, sind in den unterschiedlichen Ebenen ungefähr gleich häufig (Durchschnitt 3,5-mal, Median 2), die Mappen mit Bildzyklen (auf allen Ebenen) werden hingegen wesentlich seltener aufgerufen (Durchschnitt 1,1, Median 0,5), die Hälfte dieser Mappen niemals.

Die unterschiedliche Häufigkeit des Anklickens von Mappen bei den Tierkreiszeichen je nach Hierarchie-Ebene dürfte zeigen, daß die Mappen überwiegend durch Browsen, also durch ‚Hindurchklicken‘ von einem Einstieg (Startseite, Ziel eines Links von außen) nach unten erreicht werden, und die Benutzer recht schnell die Geduld verlieren. Die Tatsache, daß dort in über 80% aller Mappen jeweils die in der Liste zuoberst stehende Untermappe am häufigsten aufgerufen wurde, deutet darauf hin, daß viele Benutzer die Sammlung kurz erkundeten, ohne gezielt nach etwas zu suchen. Daß bei den Bildern der Aeneis, die wohl vor allem von wissenschaftlich interessierteren Personen konsultiert wurden, weder die ‚Tiefe‘ einer Mappe noch die Reihenfolge der Untermappen eine größere Rolle spielt, kann zeigen, daß dieses Verhalten nicht universell ist; die generell geringere Trefferzahl sowie die flacheren Hierarchien gebieten aber Zurückhaltung bei der Interpretation. Der Median liegt hier stets klar unter dem Durchschnitt – daher wurde eine kleine Zahl von Mappen offenbar recht häufig aufgerufen. Deutlich ist das geringere Interesse an Mappen mit Bildzyklen. Da die meisten Darstellungen der Aeneis und der Tierkreiszeichen zu Bildzyklen gehören, wurde erwartet, daß nicht wenige Benutzer über die Ikonographie einen Bilddatensatz aufrufen und von dort zur entsprechenden Mappe „Cycles“ springen (horizontales Browsen), um weitere Bilder aus dem gleichen Zyklus zu sehen. Als Resultat müßte die Zahl der Aufrufe einer Mappe „Cycles“ proportional zu der Zahl der darin enthaltenen Bilddatensätze wachsen, da es ja entsprechend mehr Gelegenheiten gab, diese aufzurufen.¹¹² Zwar besteht ein Anstieg, doch ist dieser viel flacher und nicht durchgängig linear – bei den Tierkreiszeichen wurden Zyklen mit nur einem Bilddatensatz¹¹³ durchschnittlich 4,4-mal aufgerufen, bei zwölfteiligen Zyklen steigt der Wert auf 6,5, fällt danach aber wieder leicht ab.¹¹⁴ Das Zusammenstellen von Bildzyklen ist ein Alleinstellungsmerkmal der *Warburg Database*, offenbar werden diese aber nur wenig genutzt.¹¹⁵

Durch die Betrachtung aller Mappen, die Teil einer übergreifenden Mappe sind, kann man die Zugriffszahlen der Ober- und Untermappen vergleichen.¹¹⁶ Bei den Tierkreiszeichen fällt auf, daß bei etwa einem Viertel der Mappen – darunter solchen, die sich mit mythologischen Episoden zu einzelnen Tierkreiszeichen beschäftigen – alle Untermappen zusammen weniger häufig aufgerufen werden als die

¹¹² Tabellen „6 – Mappen – 5 Zyklen Zodiac“ und „6 – Mappen – 6 Zyklen Aeneid“.

¹¹³ In der Datenbank wird üblicherweise eine Mappe für einen Bildzyklus angelegt, auch wenn von ihm momentan nur ein Bild verfügbar ist – so werden die Nutzer darauf aufmerksam gemacht, daß hier noch mehr Material vorhanden wäre.

¹¹⁴ Dieses Ergebnis scheint anderen Zahlen zu widersprechen (n. 118). Bei der Aeneis macht die geringe absolute Zahl der Aufrufe von Zyklen eine sinnvolle Auswertung unmöglich.

¹¹⁵ Bei Darstellungen aus Handschriften oder gedruckten Büchern kann man durch Klicken auf die Signatur oder die bibliographischen Angaben eine Erweiterte Suche auslösen, deren Ergebnisse meist identisch mit dem Link zu einer Mappe „Cycles“ sind – daher wurde letztere Möglichkeit vielleicht weniger häufig genutzt als etwa bei Freskenzyklen.

¹¹⁶ Tabellen „6 – Mappen – 7 Untermappen Zodiac“ und „6 – Mappen – 8 Untermappen Aeneid“. Untermappen können natürlich nicht nur über die übergeordnete Mappe erreicht werden, sondern auch durch ‚horizontales Browsen‘ über Bilddatensätze die mehr als einer Mappe angehören. Anhand der URLs sind diese Wege nicht zu unterscheiden.

Obermappe. Offensichtlich waren die dort angebotenen Optionen für viele Nutzer nicht relevant.¹¹⁷ In etwa 2/3 der übrigen Fälle liegt die Summe der Aufrufe der Untermappen 1–3-mal so hoch wie die Aufrufe der dazugehörigen Obermappe, Werte über 3 erscheinen selten, meist bei relativ kleinen absoluten Zahlen – insgesamt beträgt der Mittelwert etwa 1,9; der Median 1,2 bedeutet, daß es auch hier nur wenige hohe Werte gibt.¹¹⁸ Das bestätigt die eingangs gemachte Beobachtung, daß pro Sitzung relativ wenige Mappen konsultiert werden: häufig wird wohl gezielt eine Mappe angesteuert und dann vielleicht noch eine weitere, verwandte, konsultiert. Bei der Aeneis ist dieses Verhältnis nur in sehr wenigen Fällen kleiner als 1, der Mittelwert liegt bei gut 2,2, der Median bei 1,9. Hier könnten mehr Untermappen konsultiert worden sein, die niedrigen absoluten Zahlen machen aber Schlußfolgerungen problematisch.

Wie anfangs erwähnt, liefert Google Analytics nicht nur die Zahl der Sitzungen, in denen eine Mappe aufgerufen wurde, sondern auch die Zahl der Aufrufe insgesamt. Das Verhältnis beider gibt an, wie häufig in einer Sitzung hin- und hergeblättert wurde – bei Mappen, die nur Bilder enthalten, kann es zeigen, wie viele einzelne Bilddatensätze betrachtet werden; wenn man von ihnen zurückkehrt, muß ja die Mappe neu aufgerufen werden. Die Erwartung war, daß dieser Wert bei sehr kleinen Mappen bei knapp über 1 liegen (da es nur wenige Bilddatensätze sind, wäre wahrscheinlich keiner interessant genug, um aufgerufen zu werden) und dann recht schnell mit der Anzahl der Bilddatensätze steigen würde. Das ist jedoch nicht der Fall:¹¹⁹ bei den Tierkreiszeichen liegt der Durchschnitt bei Mappen mit nur einem Bild bei knapp 1,3 und steigt nur langsam an: bei Mappen mit 51–100 Bildern erreicht er 1,75, erst bei über 100 Bildern steigt er auf gut 2,3 – bei der Aeneis sind die Zahlen ähnlich (Beginn bei 1,2, bei Mappen über 21 Bildern knapp 2,5). Daher ruft eine nicht sehr kleine Minderheit der Nutzer stets, auch bei sehr kleinen Mappen, einen Bilddatensatz auf und kehrt danach zur Mappe zurück. Die meisten Besucher gehen aber nicht über die Vorschau in der Mappe hinaus – sei es, daß sie nichts passendes finden, sei es, daß die Vorschau (die ein kleines Bild sowie bei Handschriften und Drucken bibliographische Angaben und die Entstehungszeit zeigt) bereits für sie ausreicht. Da bei größeren Mappen kaum mehr Bilddatensätze aufgerufen werden als bei kleineren, wird offenbar meist nur ein Bilddatensatz als ‚Favorit‘ ausgewählt und dann genauer betrachtet. Der Median liegt hier stets unter dem Mittelwert; daher gibt es wohl einige wenige Benutzer, die intensiv blättern. Eine ähnliche Untersuchung von Mappen, die Untermappen enthalten, zeigt einen stärker ausgeprägten Anstieg – bei Tierkreisbildern von knapp 1,5 (Mappen mit nur einer Untermappe) zu 1,94 für Mappen mit 6–10 Untermappen, und schließlich zu knapp 2,8 für Mappen mit über 10 Untermappen. Bei der Aeneis beträgt das Verhältnis schon bei Mappen mit nur einer Untermappe 1,94 und bei 11–20 Untermappen 3,52, um bei noch größeren Mappen wieder auf 2,78 zu fallen. Hier liegt der Median wieder konstant unter dem Mittelwert, bei den Tierkreiszeichen sind beide Werte fast gleich, so daß dort ausnahmsweise keine schiefe Verteilung vorliegt. Auch hier scheint es, daß die Datenbank primär der gezielten Suche nach einer Darstellung und nicht dem längeren Blättern dient.

¹¹⁷ Dieser Quotient ist auch bei einigen ‚Obermappen‘ der Tierkreiszeichen kleiner als 1 – diese Mappen werden ja häufig über externe Links aufgerufen, und dabei entsteht, wie oben besprochen wurde, eine nicht unerhebliche *bounce rate*.

¹¹⁸ Von den vier Mappen, die einen Wert über 3 (in einem Fall 15 2/3) haben, enthalten drei Bildzyklen. Das würde nahelegen, daß diese Bildzyklen üblicherweise nicht durch die übergeordnete Mappe, sondern über Links in den Bilddatensätzen erreicht würden. Das wäre eigentlich erwartet worden, doch scheinen dem andere Beobachtungen dem zu widersprechen (n. 114).

¹¹⁹ Tabellen „6 – Mappen – 9 Blättern Zodiac“ und „6 – Mappen – 10 Blättern Aeneid“.

Man kann hier folgern, daß das ‚Hindurchklicken‘ durch tiefe Mappenstrukturen auf viele Benutzer abschreckend wirkt, daß die Vorschau der Mappe, nicht der Bilddatensatz, die am meisten genutzte Ebene ist, und daß die Möglichkeiten zur Exploration durch ‚horizontal browsing‘ und Zusammenfassung von Bildzyklen augenfälliger gemacht werden müssen.

Eine Untersuchung des Verlassens der Datenbank über Externe Links war leider nicht möglich.¹²⁰

¹²⁰ Ein Verzeichnis aller Bilddatensätze mit externen Links, das mit der Liste der Ausgangsseiten hätte verglichen werden können, hätte nur am Warburg Institute selbst erzeugt werden können (cf. n. 110).

5 Anforderungen an eine Datenbank der Buchillustrationen – Entstehung und Kontext

Dieses und das folgende Kapitel bilden den Kern der Arbeit, hier sollen Anforderungen an eine künftige Datenbank von Buchillustrationen herausgearbeitet werden. Dazu werden verschiedene Aspekte – primär die Strukturen von Feldern, doch auch grundlegende Funktionalitäten – nacheinander aufgrund der in Kapitel 4 besprochenen Quellen entwickelt.

5.1 Allgemeine Parameter

Es handelt es sich hier nicht um ein konkretes Projekt, daher seien folgende Bedingungen vorausgesetzt:

- Die Datenbank erschließt lediglich europäische Buchillustrationen, also Bilder auf Seiten eines Buchs. Andere Bestandteile von Büchern (wie verzierte Einbände) oder anderes Sammelgut von Bibliotheken (wie druckgraphische Blätter) werden nicht berücksichtigt, ebenso wenig außereuropäische Werke.
- Die Datenbank dient zur Zweiterschließung von Büchern – diese sind bereits an anderer Stelle digitalisiert unter *Creative Commons* oder einer ähnlichen Lizenz verfügbar und in Handschriftenkatalogen oder anderen bibliographischen Findmitteln beschrieben. Aufgabe der Datenbank ist damit nicht die möglichst umfassende Dokumentation, sondern das Auffindbarmachen von Bildern. Die hier bearbeiteten Bücher müssen also in *open access* zur Verfügung stehen und sind damit in den meisten Fällen Altbestand.
- Die Datenbank soll interoperabel sein, daher sollen die Inhalte soweit wie möglich mit Standards wie LIDO oder *Iconclass* gemapt werden. Die Struktur der Daten sollte auch einen Export als ‚Linked Open Data‘ erlauben.
- Einer ‚Zentralredaktion‘ der Datenbank steht wenig Personal zur Verfügung – große Teile der Arbeiten müssen von Bibliothekaren an den Einrichtungen, die die illustrierten Bücher besitzen, HiWis oder Freiwilligen nach relativ kurzer Einarbeitung erledigt werden können. Daher muß das *back end* möglichst selbsterklärend sein und zügiges und konsistentes Arbeiten erlauben. Das wird dadurch erreicht, daß so viel Information als möglich in Normdatensätzen konzentriert wird, so daß die Bearbeiter der einzelnen Bilder anstelle vieler einzelner Tags nur Verknüpfungen mit wenigen Normdatensätzen herstellen müssen.
- Die Funktionen des *front end* sollen auch für Erstbenutzer schnell verständlich sein. Bei diesen werden keine kunsthistorischen Fachkenntnisse vorausgesetzt, jedoch eine gewisse Affinität zu Geschichte und Kultur – Begriffe wie „Inkunabel“ oder „Anbetung der Könige“ können etwa ohne Erklärung verwendet werden.
- Anfragen an die Datenbank können bibliographische, allgemein kunsthistorische (Künstler, Entstehungsort, Entstehungszeit) oder ikonographische Stoßrichtung haben.
- Die Datenbank muß drei Wege der Recherche unterstützen: direkte Suchen werden durch Thesauri von Synonymen erleichtert, die langsame Eingrenzung eines Themas durch Browsen oder Facettensuche ist durch Wahl geeigneter Oberbegriffe (etwa der Herkunft von Künstlern oder des Bildthemas) verläßlich möglich, Links zu verwandten Begriffen in der Datenbank, aber auch darüber hinaus, ermutigen zur Exploration.

- Während die Funktion der Benutzeroberfläche nicht Thema dieser Arbeit ist, wird im folgenden davon ausgegangen, daß die Datenbank, ähnlich wie der *Bildindex* oder *RKDImages*, durch Browsen oder Eingabe in einen Suchschlitz eine erste Ansicht mit einer größeren Anzahl von Vorschaubildern mit minimalen Metadaten anbietet, die dann durch Eingaben in verschiedene Facetten eingeschränkt werden kann. Für ausgewählte Bilder können Bilddatensätze mit reichen Metadaten konsultiert oder ein Link zum hochauflösenden Bild und weiteren Metadaten auf der Seite der Bibliothek aufgerufen werden.

In diesem Kapitel werden Themen behandelt, die in groben Zügen der ‚Formalerschließung‘ bei Büchern entsprechen. Sie beschreiben die Entstehung von Buchillustrationen (Künstler, Entstehungszeit, Entstehungsort, Technik) und ihren Kontext (Verhältnis zum Buch als Objekt, zu anderen Bildern und zum Text). Dem entsprechen in Anhang C die Bilddatensätze für Buchmalerei (1.1) und gedruckte Illustrationen (1.2) sowie die Normdatensätze 2.1–2.8.

5.2 Einheiten der Katalogisierung

Zu Beginn muß geklärt werden, welche Einheiten katalogisiert werden sollen. Buchillustrationen sind ja Teil einer Buchseite, die Teil eines Buchs ist, das wiederum Teil eines mehrbändigen Werks sein kann. Viele Datenbanken von Handschriften (etwa *Mandragore* oder *e-codices*) verbinden die meisten Metadaten mit dem Band, und nur Ikonographie und Seitenzahl mit der einzelnen Miniatur. Der *Princeton Index* hat einen detaillierten Eintrag für jede bebilderte Seite – aber nicht für einzelne Miniaturen – und einen Haupteintrag für die gesamte Handschrift, der diese Metadaten wiederholt und weitere Felder zu Provenienz und Zustand der Handschrift sowie eine ausführliche Bibliographie hinzufügt. Beim *Bildindex* ist das System sogar dreistufig (Handschrift–Seite–Miniatur), allerdings haben offenbar viele Einträge auf allen Stufen den gleichen Satz an Metadaten; bei den Sätzen zu einzelnen Bildern kommt noch die ikonographische Einordnung hinzu. Bei *heidIcon* gibt es keine übergeordneten Datensätze, vielmehr entspricht jeder Datensatz dem Photo einer Buchseite. Ähnlich ist die Situation in der *Warburg Database*, allerdings waren in der Photothek manchmal ganze Buchseiten, in anderen Fällen nur einzelne Miniaturen abgebildet, und diese Bilder gaben jeweils die Einheiten vor. Da die Metadaten der *Warburg Database* für Photos von Seiten mit mehreren Bildern sehr unübersichtlich werden können,¹²¹ wurde entschieden, bei der Katalogisierung von digitalisierten Büchern für jede Illustration einen eigenen Bilddatensatz anzulegen.

Dieses Prinzip sollte auch in einer Datenbank der Buchillustrationen beachtet werden. Das Benutzerverhalten der *Warburg Database* zeigt, daß vor allem die Vorschau- und Suchergebnisseiten verwendet werden. Daher müssen diese so viele Information wie möglich bieten, und die Illustrationen müssen dort in einer Größe wiedergegeben werden, in der man ihren Inhalt erkennen kann – auch gemäß den Vorgaben der ICP zum Nutzerkomfort und zur Möglichkeit der Auswahl im Suchergebnis. Bei traditionellen Phototheken hätte das Ausschneiden einzelner Miniaturen zur Folge, daß man das Layout der Seite nicht mehr sehen kann – doch handelt es sich hier nur um Vorschaubilder, und die ganzen Seiten sind weiterhin im verlinkten Digitalisat zugänglich. Auch sollten Metadaten, die sich nicht klar auf das ganze Buch beziehen – vor allem Künstler, Entstehungsort und Entstehungszeit – bei den einzelnen

¹²¹ Für ein extremes Beispiel siehe https://iconographic.warburg.sas.ac.uk/vpc/VPC_search/record.php?record=30713.

Illustrationen angesiedelt werden, da manche Handschriften in mehreren Etappen illustriert wurden,¹²² und Drucker häufig ältere Druckplatten zusammen mit neueren verwendeten.¹²³ Die Nachteile dieser Redundanz – Schwerfälligkeit bei der Eingabe und Fehlerquellen durch Korrektur nur eines Teils von Einträgen –, müssen durch die Funktionalität des *back end* kompensiert werden. So sollte man Metadaten für alle Illustrationen eines Buchs oder eine Auswahl daraus gleichzeitig eingeben, alle innerhalb eines Buchs vorkommenden gleichartigen Metadaten gleichzeitig ändern (bei *heidIcon* sehr gut gelöst), und alle abweichenden Metadaten innerhalb eines Buchs hervorheben können. Auf Ebene des Bandes sollten nur Informationen abgelegt werden, die für den ganzen Band relevant sind, etwa Angaben zur Provenienz und zur Forschungsbibliographie.

5.3 Entstehung

5.3.1 Der Entstehungsprozeß

Die hier zu behandelnden Kriterien – Schöpfer, Zeit, Entstehungsort und Material – erscheinen in den meisten der hier besprochenen Datenbanken als separate Eigenschaften eines Kunstwerks. In CIDOC-CRM wird das Kunstwerk jedoch primär nicht als Objekt mit bestimmten Eigenschaften betrachtet, sondern als Resultat von Prozessen, zu denen Entstehung, Besitzwechsel oder Umgestaltung gehören können. Beteiligte Personen, Zeit, Ort und Material sind dann Eigenschaften dieser Prozesse. Eine solche Unterscheidung erlaubt etwa die adäquate Beschreibung antiker Statuen, die in der Renaissance ergänzt wurden. Einzelne Miniaturen sind meist in einem Prozeß entstanden und wurden später nicht überarbeitet; bei gedruckten Bildern muß hingegen zwischen dem Entwurf der Komposition durch einen Inventor, der Herstellung der Druckvorlage und dem Druck unterschieden werden (die LIDO-Richtlinien zur Erfassung von Graphik unterscheiden jedoch nur zwischen der Herstellung einer Illustration und ihrer Veröffentlichung).¹²⁴ Allerdings ist eine getrennte Erfassung dieser Prozesse oft nur eingeschränkt möglich. Aus den bibliographischen Angaben des Buchs können normalerweise Drucker sowie Ort und Jahr des Drucks entnommen werden. Bei Holzschnittillustrationen ist zu Entwurf und Fertigung der Druckvorlage meist nichts bekannt – man kann nur annehmen, daß diese Schritte nicht weit vom Druckort entfernt stattgefunden hatten. Kupferstiche tragen dagegen häufig die Namen von Entwerfer und Stecher, woraus man auf die Produktionsorte schließen kann. Wann diese Schritte erfolgten, ist meist unbekannt – normalerweise wohl kurz vor dem Druck, da ungebrauchte Platten ja nichts einbringen. Wenn auch eine dreiteilige Gliederung nach Prozessen (Entwurf – Druckvorlage – Druck) im Hintergrund vorhanden sein sollte, muß bei Eingabe und Darstellung berücksichtigt werden, daß im Normalfall viele Felder leerbleiben werden.

¹²² Die in n. 18 erwähnten *Très riches heures* sind durch die Miniaturen der Brüder Limburg aus dem frühen 15. Jahrhundert berühmt, doch blieben sie ein Torso und wurden erst um 1480 von Jean Coulomb vollendet (R. Cazelles, J. Lognon, *Die Très Riches Heures des Jean Duc de Berry im Musée Condé Chantilly*, München 1973, pp. 20, 22).

¹²³ Nach einer Studie des Verfassers dieser Arbeit zur Illustration des Neuen Testaments im 16. Jahrhundert (in Vorbereitung) enthält etwa eine im Jahr 1531 von Christoph Froschauer in Zürich gedruckte Bibel (VD16 B 2690) im Neuen Testament folgende Bilder: für die Evangelien die vier Evangelisten, die zum ersten Mal in einer Bibel Froschauers von 1524 erschienen waren, für die Episteln einen Holzschnitt von 1521, als Froschauer noch überhaupt keine Bibeln druckte, einen von 1525 und einen neuen von 1531, und zur Offenbarung 20 Holzschnitte, die erstmals 1523 vom Basler Drucker Thomas Wolff verwendet worden waren.

¹²⁴ Knaus, Stein, Kailus (wie in n. 90), Block 5 beziehungsweise Block 6.

5.3.2 Künstler

Angaben zu Künstlern bestehen aus drei Teilen: der Identifikation des Künstlers, Informationen zum Künstler (Anhang C, 2.1), und Art der Beziehung zwischen Künstler und Kunstwerk.

Viele Buchmaler des späteren Mittelalters und Beteiligte an der Herstellung von Kupferstichen sowie Drucker sind namentlich bekannt, wobei die Namen nicht immer dem modernen Standard von einem oder mehreren Vornamen und einem Nachnamen entsprechen, so daß manchmal Ansetzungen unter Vornamen (cf. RSWK § 108) nötig sind. Zahlreiche weitere Künstler vor allem des Spätmittelalters hatten einen so individuellen Stil, daß man ihr Œuvre definieren kann, doch konnten sie nicht mit namentlich dokumentierten Personen identifiziert werden. Für sie hat sich die Verwendung von ‚Notnamen‘, oft nach vorhandenen Monogrammen („Meister E.S.“) oder nach charakteristischen Merkmalen („Meister mit den Bandrollen“) eingebürgert. Diese Namen werden meist wörtlich in verschiedene Sprachen übersetzt („Master of the Banderoles“). Manche Vorschläge, einen ‚Notnamen‘ mit einem dokumentarisch belegten Maler zu identifizieren setzten sich durch, andere nicht. Gerade für Künstler mit vormodernen Namen und Notnamen muß eine Suche nach abweichenden (einschließlich fremdsprachigen) Namen möglich sein, wie in *e-codices* oder *heidIcon*. In einigen Fällen ist nicht eine Person, sondern eine Körperschaft Urheber – etwa das Scriptorium eines Klosters. Manchmal können innerhalb einer solchen Werkstatt verschiedene Künstler stilistisch unterschieden werden, die dann etwa als „Hand A“ oder „Hauptmaler“ benannt werden. Diese Bezeichnungen ergeben jeweils nur in Bezug auf die Körperschaft einen Sinn und müssen entsprechend katalogisiert werden.

Vielen Datenbanken ist nicht zu entnehmen, auf welcher Grundlage Künstlernamen angesetzt werden. Der *Bildindex* und der *Princeton Index* haben offenbar interne Normdaten, bieten aber noch (wenn auch nicht konsistent) Links zu der vom Getty Institute (Los Angeles) betreuten Normdatenbank ULAN,¹²⁵ der *Bildindex* zusätzlich zur GND. *heidIcon* besitzt dagegen keine eigenen Normdaten und arbeitet direkt in der GND. Während einige ältere Datenbanken wie *Mandragore* außer Namenslisten keine Informationen zu Künstlern bereitstellen, finden sich in späteren die Lebensdaten (*e-codices*, *Warburg*), manchmal auch (*Bildindex*, British Museum) eine eigene Seite mit kurzen biographischen Angaben, zu denen Geburts-, Wirkungs- und Sterbeort, Kunstgattungen, in denen der jeweilige Künstler tätig war, oder Literaturhinweise gehören können. Am reichsten sind die Angaben des RKD. Hier findet sich ein kurzer Abriß sämtlicher Wirkungsorte mit den dazugehörigen Daten, Mitgliedschaften in Körperschaften, sowie Listen von Lehrern, Schülern, Partnern bei gemeinschaftlichen Aufträgen sowie Künstlern, die einen Einfluß ausübten oder beeinflußt wurden. Für alle erwähnten Personen und Orte liegen zweierlei Links vor – einer führt zu einem Datensatz dieses Künstlers, der andere löst eine Suche nach allen mit diesem verbundenen Kunstwerken aus. ULAN bietet ähnlich reiche Informationen, geht allerdings nicht auf die verschiedenen Aufenthaltsorte eines Künstlers ein. Auch wenn die GND meist nicht auf diese Weise genutzt wird, könnte man die meisten Angaben aus dem RKD auch hier – als Beziehungen zu Personen, Körperschaften und Orten – einfügen; lediglich das Lehrer-Schülerverhältnis müßte als „bezb“ [berufliche Beziehung] codiert und im Freitext erklärt werden. Zwar sind hier zu allen Beziehungen Zeitangaben möglich, doch sind diese nicht durchsuchbar und damit kaum zur Weiterverarbeitung geeignet. Während Künstlernormdaten einer Datenbank der Buchillustrationen keine eingehenden Biographien sein müssen, sollten Informationen vorhanden sein, die mit anderen Aspekten der Datenbank verknüpft werden können und so dem Benutzer weitere Exploration erlauben –

¹²⁵ *Union List of Artists' Names*; <https://www.getty.edu/research/tools/vocabularies/ulan/>.

Wirkungsorte und Beziehungen zu anderen Künstlern sind gerade für die heute eifrig betriebene ‚Netzwerkforschung‘ hilfreich, sie müssen freilich automatisch auch reziprok eingetragen werden. Da man zur Ansetzung von Normdaten meist sowieso ein Künstlerlexikon zur Hand nimmt, kann man die biographischen Daten bequem von dort übernehmen. Es wäre möglich, eine bestehende Normdatenbank zu verwenden (in Frage kämen ULAN und GND,¹²⁶ *RKDartists* enthält ja fast keine Buchillustratoren) und dort noch fehlende Informationen nachzutragen beziehungsweise dort nicht existierende Felder lokal zu ergänzen. Man könnte aber auch eine ‚maßgeschneiderte‘ interne Normdatenbank einrichten (wie hier im Anhang C, 2.1), die natürlich Links zu ULAN oder GND besitzt und von dort über eine Schnittstelle Daten importieren kann.

Der Bezug zwischen Künstler und Kunstwerk hat zwei Aspekte. Zunächst muß die Rolle des Künstlers im Entstehungsprozeß identifiziert werden. Bei Werken, die nur von einer Person hergestellt werden (etwa Buchmalerei) ist die Angabe, der Künstler sei der „Illuminator“, eigentlich überflüssig. Bei Holzschnitten und Kupferstichen unterscheidet man jedoch zwischen dem Zeichner (oft „Inventor“ genannt), dem Formschneider beziehungsweise Stecher, dem Drucker, und vielleicht noch dem Verleger (Drucker und Verleger werden hier nicht angegeben, da sie ja Teil der bibliographischen Angaben zum Trägerband sind, siehe p. 48). Wenn man jedoch nach CIDOC-CRM unterschiedliche Prozesse für Entwurf, Herstellung der Druckvorlage und Druck verwendet, gibt es für jeden Prozeß nur eine mögliche Rolle. Diese Rollenbezeichnungen sind in Datenbanken, die Druckgraphik enthalten, üblich,¹²⁷ werden offenbar aber meist nicht bei Suchanfragen berücksichtigt. Sie sollten aber bei der Suche nach Personen als zusätzliche Facette angegeben werden oder zur Gliederung von Ergebnissen der Künstlersuche dienen (cf. *ICP* 7.2). Intern können die Rollen ähnlich den ‚Beziehungen‘ von an einer Expression beteiligten Personen in *Aleph* codiert werden. In der Praxis kann die Rolle meist automatisch belegt werden, entweder gemäß dem entsprechenden Teil des Entstehungsprozesses (die einzig mögliche Rolle bei der Herstellung der Druckvorlage eines Kupferstichs ist „Stecher“), oder gemäß der Rolle, in der der Künstler normalerweise arbeitete, und die im Normdatensatz hinterlegt ist (Peter Paul Rubens muß bei Druckgraphik stets als Inventor erscheinen, da er weder Stecher noch Drucker war).

Dem Bibliothekswesen fremd ist die zweite Dimension der Verbindung von Künstler und Werk, nämlich die Frage der Authentizität. Während bei modernen Büchern fast stets ein Geistiger Schöpfer angegeben ist, sind viele Kunstwerke, bei Buchillustrationen wohl die überwältigende Mehrzahl, nicht signiert. Da die Feststellung der Urheberschaft erhebliche kommerzielle Folgen haben kann (und am Beginn der Kunstgeschichte als Wissenschaft steht), hat sich hier ein sehr reiches wenn auch nicht unbedingt eindeutiges Vokabular herausgebildet. An der Spitze stehen Werke, die signiert oder dokumentarisch (z.B. Vertrag oder Bezahlung) für einen Künstler gesichert sind, gefolgt von

¹²⁶ Die GND wird dezentral geführt und vergibt großzügig Schreibrechte, während bei ULAN Ergänzungen bei einer Zentralredaktion eingereicht werden müssen und so erst mit Verzögerung bereitstehen (<https://www.getty.edu/research/tools/vocabularies/contribute.html>).

¹²⁷ Wenn ein Künstler mehrere Rollen hatte, etwa Inventor und Stecher, erscheint er manchmal (so beim *Bildindex*) ohne Rollenbezeichnung, manchmal (so im *Virtuellen Kupferstichkabinett*) mehrfach in einem Bilddatensatz, jeweils mit einer anderen Rolle. Letzteres ist verwirrend, ersteres erlaubt keine Suche nach einer Rolle. Daher sollten alle Rollen angegeben, aber bei der Anzeige, wenn nötig, zusammengefaßt werden. Die traditionelle Schreibweise, erst den Stecher, dann „nach“, und dann den Inventor anzugeben (so noch in der *Warburg Database* und der Datenbank des British Museum), macht nicht deutlich, ob es sich um einen Stich nach einer dafür entworfenen Vorlage, oder um die Kopie eines eigenständigen Kunstwerks (siehe p. 47) handelt.

Zuschreibungen – also Werken, die den sicheren Werken so ähnlich sind, daß sie für den gleichen Künstler in Anspruch genommen werden können (hier kann es natürlich Meinungsverschiedenheiten geben – wenn Zuschreibungen als sicher gelten, fällt die Angabe „zuschrieben“ oft völlig weg). Begriffe wie „Schule von“ oder „Umkreis von“ beziehen sich auf Werke, die dem Stil eines Künstlers ähneln und wohl aus der gleichen Zeit und der gleichen Region kommen, doch minderer Qualität sind, „im Stil von“ oder „Nachahmer“ auf spätere Werke. Im LIDO-Handbuch wird versucht, diese Begriffe zu definieren,¹²⁸ doch wird ihr präziser Einsatz dadurch erschwert, daß man bei der Eingabe in Bilddatenbanken keine Zuschreibungen selbst vornimmt, sondern sich auf Arbeiten von Wissenschaftlern stützt, deren exaktes Verständnis dieser Termini (sowie Kompetenz und leider auch Ehrlichkeit) oft unbekannt sind. Daher ist es wohl am besten, ein „zuschrieben an“ im Zweifelsfall zu übernehmen (oder es bei offensichtlich unsinnigen Behauptungen, wie bei LIDO vorgeschlagen, in „traditionell zugeschrieben an“ umzuwandeln) und für die vageren Begriffe wie „Umkreis“ oder „Schule“ einen gemeinsamen vagen Term zu finden. In jedem Fall muß die Summe der angegebenen Zuschreibungen stimmig sein: ein Kunstwerk kann mehrere alternative Zuschreibungen haben – wenn es einen klaren Urheber ohne Einschränkung hat, müssen alle angegebenen Zuschreibungen „traditionell zugeschrieben an“ heißen.

5.3.3 Entstehungszeit

Angaben zur Entstehungszeit können, vereinfacht gesprochen, drei unterschiedliche Formate haben. Datierungen im Buch oder Dokumente können ein exaktes Entstehungsjahr angeben (auch wenn sich dieses strenggenommen meist auf den Druck bezieht – auf analoge Weise bei Handschriften meist auf die Fertigstellung des Textes, nicht die üblicherweise später entstandenen Miniaturen). Liegt ein solches Datum nicht vor, kann man manchmal einen exakten *Terminus post quem* oder *Terminus ante quem* bestimmen (etwa aus Lebensdaten von Künstlern oder Auftraggebern, Zitaten aus datierbaren Werken, oder erwähnten Ereignissen) – dies kann etwa mit „nicht vor 1490“ beschrieben werden. Ist auch das unmöglich, muß eine stilistische Datierung versucht werden, die sich oft auf mehrere Jahrzehnte erstreckt und keine festen Anfangs- und Endpunkte hat – ausgedrückt etwa durch „Mitte 15. Jahrhundert“ oder, bei einem enger begrenzten Zeitraum, „um 1450“. Während solche Zeitangaben (und deren jeweilige Ungenauigkeit) für Menschen wenigstens ungefähr verständlich sind, werden zur maschinellen Suche nach Zeitangaben exakte Start- und Enddaten benötigt. Einige Datenbanken lösen konsequent Datumsangaben in Zeitspannen auf (beim British Museum wird etwa für jedes nicht datierbare Werk eines Künstlers die Zeit von Jahr seines 15. Geburtstags bis zum Todesjahr angegeben), andere erlauben nur eine Suche nach Jahrhunderten (*Mandragore*, *e-codices*, *Warburg Database*), wieder andere wandeln den Text intern nach nicht klar ersichtlichen Regeln in eine Zeitspanne um (*Initiale*). Im Interesse sowohl der Durchsuchbarkeit als auch der Nachvollziehbarkeit des Retrieval muß die Zeit sowohl als Text als auch durch Start- und Enddatum angezeigt werden – letzteres kann automatisch aus ersterem erzeugt werden.¹²⁹ Bei einer Datierung, die lediglich auf die (ja ohnehin angegebenen) Lebensdaten des Künstlers zurückgeht, kann das Textfeld leer bleiben. Die Suche nach

¹²⁸ Knaus, Stein, Kailus (wie in n. 90), pp. 78–80.

¹²⁹ Das setzt natürlich voraus, daß der Text kein Freitext, sondern auch in gewisser Weise normiert ist, etwa als Kombination von Zahlen und aus Drop-Down-Feldern ausgewählten Begriffen. „Nicht vor 1510“ könnte dann dem Zeitraum 1510–1520 entsprechen, „Mitte 15. Jh.“ 1440–1460, „um 1450“ 1445–1455. Da wir meist nicht wissen, an welche Zeitspannen frühere Katalogautoren gedacht hatten, wenn sie etwa „Mitte 15. Jh.“ geschrieben hatten, ist jede ‚Übersetzung‘ in ein Start- und Enddatum natürlich problematisch. Durch die Doppelangabe wird jedoch klar, daß es sich hier um eine Interpretation der Datenbank handelt.

einer durch Start- und Enddatum angegebenen Zeitspanne ist technisch sehr einfach, doch wird sie offenbar nicht häufig verwendet. Dazu kann man entweder Start- und Enddatum direkt eingeben (*Bildindex*)¹³⁰ oder den Zeitraum nach und nach durch Klicken auf Zeitabschnitte einschränken, wie bei *RKDImages*. Letzteres ist umständlich, doch ist hier die Anzeige der Treffer pro Zeitraum recht attraktiv – vielleicht könnte man eine ähnliche Verteilungskurve mit der direkten Eingabe der Zeit verbinden. In der *Warburg Database* werden die Ergebnisse der Bildsuche primär nach Entstehungsdaten geordnet (bei einem angegebenen längeren Zeitraum nach dem Startdatum), in vielen Fällen dürfte das eine sinnvolle Standardeinstellung sein (auch wenn alternative Anordnungen, wie häufig bei der Trefferanzeige in Bibliotheks-OPACS, ermöglicht werden sollten).

5.3.4 Entstehungsort

Das dritte Element der Beschreibung des Entstehungsprozesses ist eine Ortsangabe (Anhang C, 2.2).¹³¹ Sie dient der Einordnung in einen künstlerischen Zusammenhang, damit geht es hier um die ‚künstlerische Heimat‘ des Urhebers, nicht um den meist nicht dokumentierten Entstehungsort der Illustration.¹³² So interessant es für die Forschung wäre, zu wissen, wann bestimmte Bilderfindungen in bestimmten Regionen heimisch wurden, so selten wurde dieses Element in Datenbanken einbezogen. Manchmal erscheinen Ortsangaben als Notlösung, falls die Künstler unbekannt sind,¹³³ anderswo sind Ortsangaben Freitext (*e-codices* – nur Länder sind normiert), haben Verknüpfungen zur GND, aber keine weiteren Informationen (*heidIcon*), oder es liegt eine interne Liste vor, die Regionen, Städte oder einzelne Klöster auf gleicher Ebene anordnet (*Mandragore*). Hierarchische Thesauri dienen meist nur dem Auffinden besserer Suchbegriffe, nicht der Suche selbst.¹³⁴ Eine Ausnahme ist der *Princeton Index* – hier erhält man bei der Suche nach geographischen Oberbegriffen (hier „Parent“) genannt, auch alle Treffer der Unterbegriffe („Children“). Ein solcher Ansatz sollte auch bei einer Datenbank von Buchillustrationen verfolgt werden – dabei sollte bei Eingabe eines Künstlernamens der im zugehörigen Normdatensatz angegebene Wirkungsort automatisch für das Ortsfeld vorgeschlagen werden.¹³⁵

¹³⁰ Hier kann das Datum nur als Facette zur Eingrenzung der Suchergebnisse angegeben werden. Dabei erscheinen die Daten des ältesten und jüngsten Werks der gegenwärtigen Auswahl als Anfangs- und Enddatum – eine nützliche Zusatzinformation. Eine Eingabe mit Schiebern wie bei dem Katalog digitalisierter Bestände der Bayerischen Staatsbibliothek (<https://www.digitale-sammlungen.de>, konsultiert am 14. Juni 2020) ist umständlicher zu handhaben (die 2021 eingeführte neue Version dieser Website erlaubt daneben auch direkte Eingaben und zeigt die Verteilung der Treffer nach Zeitraum an, konsultiert am 31. Mai 2021).

¹³¹ Die Vorschläge in diesem Abschnitt stammen überwiegend aus Plänen für eine Neufassung der *Warburg Database*, die der Verfasser bereits um 2017 im Gespräch mit Mitgliedern des Instituts entwickelte.

¹³² Ein Beispiel aus einem anderen Medium: Matthäus Günther (1705–1788) schuf zahlreiche Deckenfresken und verbrachte daher die Sommer auf verschiedenen Baustellen zwischen Unterfranken und Südtirol. Trotzdem würde man als Herstellungsort hier „Augsburg“ angeben, da er dort beheimatet war und wohl im Winter die Entwürfe fertigte.

¹³³ In der *Warburg Database* steht sie dann sogar im Feld „Artist“, beim *Bildindex* erscheint sie als „stilistisch-geographische Zuordnung“. Auch im LIDO-Handbuch wird eine solche Zuordnung bei anonymen Werken ausdrücklich empfohlen, doch ist darüber hinaus eine Angabe des Entstehungsorts möglich. Hier soll aber nur der wirkliche Entstehungsort angegeben werden, falls bekannt, nicht der gewöhnliche Aufenthaltsort des Künstlers (Knaus, Stein, Kailus (wie in n. 90), p. 86).

¹³⁴ In der Datenbank des British Museum ist etwa die Ortsangabe „Augsburg“ als Teil von „Bavaria“ verzeichnet. Eine Suche nach „Bavaria“ findet jedoch keine aus Augsburg stammenden Drucke.

¹³⁵ Bei manchen gedruckten Illustrationen müssen für die einzelnen Entstehungsprozesse unterschiedliche Orte angegeben werden. Die deutsche Ausgabe der Ordenschronik *Cistercium Bis-Tertium* von Augustinus Sartorius wurde etwa 1708 in Prag mit in Augsburg hergestellten Kupferstichen nach Zeichnungen eines damals in Prag wohnenden schlesischen Malers gedruckt. Schwierig ist die Bestimmung der ‚Heimat‘ bei Werken, die Künstler schufen, bevor sie ‚seßhaft‘ wurden (Rubens etwa verbrachte nach seiner Lehre in Antwerpen acht Jahre in verschiedenen Städten Italiens, bevor er sich in Antwerpen niederließ), und bei

Wenn Ortsnamen automatisch mit Koordinaten (etwa aus der GND) verbunden werden, könnten die Suchergebnisse nicht nur als Kacheln, sondern auch auf einer Landkarte dargestellt werden.¹³⁶

Welche hierarchischen Oberbegriffe für Entstehungsorte gewählt werden, ist ein Problem, das hier nur teilweise gelöst werden konnte. Während eine konventionelle geographische Hierarchie die Städte in Provinzen und diese wiederum in Staaten gruppiert, etwa zur Ordnung moderner Standorte von Bibliotheken sinnvoll ist (s.u.), richten sich die für das Umfeld der Entstehung relevanten ‚Kunstlandschaften‘ kaum an moderne Grenzen. Entsprechend stehen im *Princeton Index* viele Städte in einer doppelten geographischen Hierarchie, einmal als „Current location“ mit übergeordneten modernen Provinz- und Staatennamen, einmal als „Location of Origin“ mit Zuordnung zu einer historischen Kunstlandschaft.¹³⁷ Wie können nun diese ‚Kunstlandschaften‘ definiert werden? Historische Grenzen und deren Veränderungen sind in vielen Fällen ausschlaggebend – so waren die Territorien Venedigs in Italien und Dalmatien von der Lagunenstadt auch künstlerisch stark beeinflusst, und Konstantinopel wandelte sich von einem Kunstzentrum, das in die gleichfalls orthodoxen Territorien in Griechenland und Serbien ausstrahlte, zur Hauptstadt des Osmanischen Reichs, das sich künstlerisch nach Osten ausrichtete (auch wenn die bis in das 20. Jahrhundert beträchtliche griechische Bevölkerung natürlich ihre eigenen künstlerischen Traditionen pflegte). Gerade im deutschsprachigen Raum mit seinen zahlreichen kleinen Territorien spielen politische Grenzen hingegen eine untergeordnete Rolle. Die verbreitete Bezeichnung „oberrheinisch“ meint etwa die spätmittelalterliche Kunst, die von den Zentren Basel, Colmar und Straßburg geprägt war – diese Region unterstand teilweise den Habsburgern, teilweise lokalen Fürsten, teilweise Bischöfen, und teilweise Freien Reichsstädten. Während die Zentren der „oberrheinischen“ Kunst klar sind, verschwimmt die Peripherie; für jede Stadt zu definieren, ob sie als „oberrheinisch“ bezeichnet werden soll, ist nur mit einer gewissen Willkür möglich. Für spätere Zeiten würde man diesen Begriff kaum verwenden, zumal das westliche Rheinufer nicht nur politisch, sondern auch kulturell immer stärker von Frankreich beeinflusst wurde. Daher müssen wohl einige Orte unter mehreren Kunstlandschaften eingeordnet werden (so Konstantinopel unter Byzanz und Türkei); es kann dann am einfachsten sein, für sie mehrere – miteinander verknüpfte – Ortsnormdatensätze anzulegen.¹³⁸

Künstlern, die ihre Karriere an zwei oder noch mehr Orten verbrachten (Das Spätwerk des Antwerpener Maler Anthonis van Dijck entstand in England – man sollte es sowohl mit Antwerpen und damit Flandern als auch mit London und damit England verbinden, da er einen von der flämischen Malerei geprägten Stil in England einführte und so für die Kunstgeschichte beider Länder bedeutend war).

¹³⁶ *RKDartists* und *RKDimages* (Wanderungen einzelner Künstler oder Objekte) sowie das aus *Mandragore* entwickelte System *Biblissima* (dargestellte Orte, Herstellungsorte von Handschriften) experimentieren mit Landkarten. Während diese überwiegend Beiwerk sind, verwendet eine Datenbank zu Deckenmalereien eine Landkarte als zentralen Sucheinstieg: <https://erdteillallegorien.univie.ac.at/#> (konsultiert am 10. Juli 2020).

¹³⁷ Dort erscheint etwa „Phrygia“ als Teil von „Asia minor“ als „Location of Origin“, hingegen als Ort in der Türkei als „Current location“. Dieses System wurde jedoch nicht stringent verwendet – Brüssel etwa ist nur als Teil Belgiens beschrieben, obwohl dieser Staat erst seit dem 19. Jahrhundert existiert. Der *Getty Thesaurus of Geographical Names* gibt gelegentlich alternative Hierarchien zur modernen Verwaltungsgliederung an: das Lemma „Upper Rhine“ ist vorhanden, aber mit keinem der Zentren der oberrheinischen Kunst verbunden (<http://www.getty.edu/research/tools/vocabularies/tgn/>, konsultiert am 14. Juni 2020).

¹³⁸ Ob man für den Ort als Entstehungsort (als Teil historischer Regionen) und den Ort als Ort einer Sammlung (als Teil moderner Regionen) stets getrennte Normdatensätze bilden sollte, oder nur dann, wenn ein Ort zu mehreren historischen Regionen gehört; und das Programm ansonsten automatisch für manche Kontexte mit der angegebenen historischen und für andere mit der angegebenen modernen Region verknüpft, soll hier offenbleiben.

5.3.5 Material und Technik

Material und Technik werden in Handschriften- oder Museumskatalogen eingehend behandelt; in einer Datenbank, die primär das Auffinden von Bildern ermöglichen soll, dienen sie vor allem der Facettensuche. Die *Warburg Database* macht keine Angaben zu Medien, und der *Princeton Index* unterschied in seiner vor-digitalen Form nur gut zehn Materialien, etwa Fresken, Buchmalereien oder Metallarbeiten. Hingegen bietet *Initiale* etwa 20 verschiedene Begriffe allein für Buchmalerei. Häufig (etwa British Museum, Rijksmuseum) werden zwei Kategorien unterschieden: das Trägermedium und die Art des Farbauftrags (Zeichnung, Holzschnitt etc.). Das Trägermedium kann bei Handschriften leicht angegeben werden (praktisch stets Pergament oder Papier) und ist fast immer für das ganze Objekt gleich. Bei Drucken ist diese Information sinnlos, da man ja die Manifestation und nicht das Exemplar beschreibt, und verschiedene Exemplare auf verschiedene Materialien gedruckt werden konnten (bei einigen Inkunabeln wie der Gutenbergbibel wurden die meisten Exemplare auf Papier gedruckt, doch gab es auch ‚Luxusausgaben‘ auf Pergament). An Drucktechniken sollten hier Kupferstich und Holzschnitt unterschieden werden, da sie ja auch andere künstlerische Ansprüche hatten (cf. p. 14); bei der Buchmalerei vielleicht Zeichnung, lavierte (mit transparenter Farbe ergänzte) Zeichnung und Malerei.

5.4 Kontext

Die zweite größere Gruppe von Eigenschaften bestimmt den Kontext von Buchillustrationen – den Platz im konkreten Buch, Beziehungen zu anderen Bildern und, schon als Überleitung zur Ikonographie, Beziehungen zum Inhalt des Buchs.

5.4.1 Verhältnis zum Buch als Trägerobjekt

Wie eingangs erwähnt, sind Buchillustrationen Bestandteile von Büchern und werden über diese identifiziert – bei Handschriften durch Name der Bibliothek und Signatur (Anhang C, 2.3) sowie Seitenzahl, bei Drucken durch die bibliographische Identifikation des Drucks (Anhang C, 2.8) und ebenfalls die Seitenzahl. Handschriftensignaturen sind bislang das primäre Mittel zur Identifikation von Handschriften,¹³⁹ sie bestehen häufig aus Abkürzungen und Nummern, etwa „Cm 835“ für den „Codex Latinus Monacensis“, die Münchner lateinische Handschrift, mit der Nummer 835. Bei den Abkürzungen bestand oft eine größere Bandbreite. Im *Bildindex* stehen nur etwa 250 Bilder aus lateinischen Handschriften der Bayerischen Staatsbibliothek unter der heute gültigen Signatur „Cm“ und über 4.000 unter der obsoleten Schreibweise „Cod. Lat.“; diese Signaturen können aber im OPAC der Staatsbibliothek nicht nachgewiesen werden. Daher sollte man durch ein Hilfesystem oder Verweisformen denen, die nach älteren Schreibweisen suchen, entgegenkommen (Anhang C, 2.4). Listen von Signaturen einer Bibliothek sollten zum Browsen bereitstehen; dabei sollte markiert werden, aus welchen Handschriften alle, und aus welchen bisher nur einzelne Bilder katalogisiert wurden. Bibliotheken sollten nach Orten, und diese wieder nach Ländern (moderne Grenzen) geordnet werden.

Um Einflüsse von Buchillustrationen auf andere Kunstwerke nachvollziehbar zu machen, sollen hier auch Institutionen angegeben werden, in denen Handschriften langfristig (etwa von der Stiftung an ein Kloster im Mittelalter bis zu dessen Aufhebung in napoleonischer Zeit) beheimatet waren. Diese

¹³⁹ Eine Arbeitsgruppe beschäftigt sich mit der Einführung von Normdatensätzen für Handschriften, den *International Standard Manuscript Identifier (ISMI)*, https://www.irht.cnrs.fr/sites/default/files/images/images_contenu/images_contenu_site/pieces_jointes/2018_ismi_anglais.pdf (konsultiert am 19. Juni 2020). Sobald dieser eingeführt wurde, sollte er natürlich auch suchbar sein.

Beziehungen müssen als nicht mehr aktuell gekennzeichnet und mit entsprechenden zeitlichen Einschränkungen versehen werden. Für vollständige Angaben zur Provenienz kann hingegen auf Bibliothekskataloge verwiesen werden. Handschriften in Privatbesitz sind meist nur greifbar, wenn sie zum Verkauf stehen, daher muß hier auf Einträge in Katalogen von Kunsthändlern, oder bei einer Versteigerung auf Auktionshaus, Datum und Losnummer, verwiesen werden.

Bei Drucken (Anhang C, 2.8) greift man, soweit möglich, auf Normnummern (etwa Gesamtkatalog der Wiegendrucke für alle Inkunabeln, VD16–VD18 für Deutschland, ESTC für England, USTC wo es nichts Besseres gibt) zurück und importiert aus den entsprechenden Datenbanken Angaben zu Verfasser, Titel, Ort, Drucker und Jahr. Ziel ist keine vollständige Titelaufnahme (diese ist ja über die Normnummer verlinkt), sondern Suchbarkeit; daher sollten diese Angaben bis auf den Titel (in dem aber, gerade beim VD16, Abkürzungen aufgelöst werden müßten) normiert sein. Mit diesen Daten kann man gezielt etwa nach Illustrationen aus einer bestimmten Stadt oder aus der Werkstatt eines bestimmten Druckers suchen.¹⁴⁰

Innerhalb eines Buchs erfolgt die Orientierung durch Blatt- oder Seitenzahlen. Eine automatische Anordnung der Seiten muß mit den Besonderheiten historischer Seitenzählungen zurechtkommen: es werden manchmal Seiten gezählt, manchmal Blätter (die Buchstaben r(ecto) und v(erso) bezeichnen dann Vorder- und Rückseite), bei mehrspaltigem Layout können Bilder, die nur eine Spalte füllen, durch einen Buchstaben gekennzeichnet werden („18vb“ etwa für die zweite Spalte der Rückseite von Blatt 18). Tafeln können eigene Nummern haben, oder werden durch die Seitenzahl der gegenüberliegenden Seite mit einem entsprechenden Zusatz („vor p. 41“) identifiziert, sie können ihrerseits nummerierte Einzelbilder zeigen. Gerade bei Drucken des 16. Jahrhunderts kann die Seitenzählung kompliziert werden: ein umfangreiches Werk hat oft mehrere Reihen von Zählungen, viele Seitenzahlen sind falsch eingetragen, und einige Abschnitten haben gar keine Seitenzahlen, so daß statt dessen die unten für den Buchbinder angebrachten Bogensignaturen angegeben werden müssen.¹⁴¹ Digitalisate verfügen bereits über eine interne Numerierung der Bilder der einzelnen Seiten – diese könnte in vielen Fällen zusammen mit den Seitenzahlen über eine Schnittstelle importiert und intern als zusätzliche Sortierzählung¹⁴² verwendet werden. Die Anordnung von Darstellungen innerhalb eines Buchs nach Seitenzahl ist in vielen Datenbanken üblich und sollte auch hier bei der Anzeige aller Bilder eines Buchs (im Gegensatz etwa zur chronologischen Anordnung bei Ergebnissen ikonographischer Suchen) der Standard sein (cf. n. 123). Eine genaue Beschreibung des Platzes einer Miniatur oder eines Holzschnitts auf einer Seite ist wohl nur insofern nötig, als erzählende Szenen in der richtigen Reihenfolge erscheinen sollen¹⁴³ – auch hier wäre eine interne Sortierzählung hilfreich. Die Identifizierung einzelner

¹⁴⁰ Der Verfasser hat in der *Warburg Database* ein Verzeichnis früher Erfurter Buchholzschnitte angelegt. Da diese Datenbank bibliographische Suchen nur eingeschränkt zuließ, stellte er die bibliographischen Informationen zusätzlich in einem durchsuchbaren PDF zur Verfügung: https://www.uni-erfurt.de/fileadmin/einrichtung/bibliothek/Bestand_Sammlungen/PDF_Dokumente/Erfurt-Drucke.pdf, konsultiert am 5. Juli 2020.

¹⁴¹ Der Erstdruck der kompletten Lutherbibel (VD16 B 2694) etwa hat sieben verschiedene Blattzählungen und ungezählte Blätter am Anfang, die durch Bogensignaturen wie „a ij“ > 2. Blatt des Bogens „a“ gekennzeichnet sind.

¹⁴² Dieser Begriff ist anscheinend nur im Bereich des GBV geläufig (im BVB wird von einer ‚Sortierform‘ gesprochen) – er meint eine im *front end* nicht angezeigte Zählung, die dafür sorgt, daß Einträge in der gewünschten Reihenfolge angezeigt werden.

¹⁴³ Paris, Bibliothèque nationale de France, Latin 8846 zeigt etwa auf den ersten Seiten je zwölf biblische Szenen.

Darstellungen etwa als Initiale oder als ganzseitige Miniatur ist im Gegensatz zu gedruckten Handschriftenkatalogen hier kaum nötig, da man ja das Bild zur Verfügung hat.

5.4.2 Verhältnis zu anderen Bildern

Bei Beziehungen einer Buchillustration zu anderen Bildern ist zunächst an Kopien zu denken – also an Bilder, die wesentliche Teile der Komposition aus anderen Kunstwerken entnehmen.¹⁴⁴ Dies wird in den meisten Datenbanken höchstens durch einen Hinweis im Freitext erwähnt, doch zeigt *RKDImages* mit der Rubrik „Artistiek verband“, wie man die Datensätze solcher Bilder verlinken kann. Ein Prädikat, das das Verhältnis erklärt (etwa „naar“ [nach]), und Vorschaubilder der Kopien verdeutlichen die Situation. Falls das Vorbild noch nicht in der Datenbank enthalten ist, von ihm kein Bild zur Verfügung steht, oder es nicht mehr existiert, sollte man dafür einen Datensatz (wenn nötig, auch ohne Bild) schaffen, auf den verknüpft werden kann.¹⁴⁵

Von Kopien zu unterscheiden sind Bilder, die im Zusammenhang mit der Herstellung einer Buchillustration entstanden sind. Bei Buchmalereien spielt das kaum eine Rolle, da Vorzeichnungen üblicherweise auf der Buchseite selbst erfolgten und im Werkprozeß übermalt wurden, doch existieren für zahlreiche gedruckte Illustrationen Entwürfe (meist Vorzeichnungen)¹⁴⁶ oder Druckstöcke. Falls solche Vorarbeiten in einer Datenbank vertreten sind,¹⁴⁷ wäre eine Verlinkung mit entsprechendem Prädikat¹⁴⁸ analog zu Kopien sinnvoll.

Bei druckgraphischen Illustrationen muß noch ein dritter Aspekt berücksichtigt werden, die Wiederverwendung von Druckvorlagen. Wie in Kapitel 2 besprochen (cf. p. 15), können Druckstöcke wiederholt, auch über längere Zeiträume hinweg, eingesetzt werden – durch den Kontext (etwa Beischriften) auch mit unterschiedlicher ikonographischer Bedeutung. Einerseits müssen bei der Erschließung von Buchillustrationen die Abbildungen jedes Bands vollständig erfaßt werden, um diesen angemessen zu beschreiben und die Wanderungen von Druckvorlagen nachzuvollziehen. Andererseits enthält die Datenbank dann zahlreiche Wiederholungen der einzelnen Bilder und wird damit unübersichtlich.¹⁴⁹ Da bei den meisten gedruckten Illustrationen mangels besseren Wissens das Druckdatum als Entstehungsdatum der Bilder angenommen wird, müssen alle wiederverwendeten Abbildungen auf das

¹⁴⁴ Dabei sind Kopien ‚fremden‘ Materials gemeint – nicht Wiederverwendungen von Bilderfindungen in der gleichen Werkstatt und auch nicht Darstellungen, die lediglich etablierten Bildtraditionen folgen (gerade bei Handschriften des *Speculum Humanae Salvationis* gab es zahlreiche feststehende ‚Formeln‘ für die einzelne Szenen:

https://iconographic.warburg.sas.ac.uk/vpc/VPC_search/subcats.php?cat_1=14&cat_2=812&cat_3=2903&cat_4=5439&cat_5=13111&cat_6=10551&cat_7=3743&cat_8=2459).

¹⁴⁵ Da kunsthistorische Datenbanken meist aus Bildsammlungen hervorgingen, stehen dort natürlich die Abbildungen im Zentrum, doch gibt es nicht selten (*Mandragore*, *Bildindex*) Datensätze, deren Bilder noch nicht digitalisiert sind. Der *Princeton Index* dokumentierte von Anfang auch Kunstwerke, die nur durch Beschreibungen überliefert sind.

¹⁴⁶ Gelegentlich wurden druckgraphische Werke durch andere Medien vorbereitet, etwa bei Rubens durch Ölskizzen. Unter Entwürfen werden hier nur Bilder verstanden, die zur Vorbereitung des Drucks angefertigt wurden; selbständige Bilder, die sekundär als Graphiken verbreitet wurden (‚Reproduktionsgraphik‘), wären Vorbilder für Kopien (s.o.).

¹⁴⁷ In einer Datenbank, die nichts als Buchillustrationen enthält, hätten Skizzen natürlich keinen Platz.

¹⁴⁸ Theoretisch könnte man hier noch zwischen groben Entwürfen für die Komposition, Studien von Details und ‚fertigen‘ Zeichnungen als Vorlagen für Stecher unterscheiden.

¹⁴⁹ In diesem Beispiel sind fünf von 20 Darstellungen einer bestimmten Ikonographie der Heiligen Maria Abdrucke desselben Holzstocks in verschiedenen Büchern:

https://iconographic.warburg.sas.ac.uk/vpc/VPC_search/subcats.php?cat_1=14&cat_2=61&cat_3=218&cat_4=11520&cat_5=14604&cat_6=10000.

Datum des ältesten bekannten Drucks gesetzt werden – wenn ein noch älteres Beispiel gefunden wird, ist eine Umdatierung erforderlich. Eine Lösung dieses Problems wurde in den analysierten Datenbanken nicht gefunden. Im gedruckten Hollstein (cf. p. 17) werden Holzschnitte (meist) bei ihrem frühesten Vorkommen katalogisiert; bei Büchern, die sie wiederverwenden, stehen dann Listen mit Seitenzahlen und Verweisen auf Katalognummern. In einer Datenbank, die parallel gemalte und gedruckte Illustrationen enthält, sollten die Bilddatensätze jedoch alle einschlägigen Metadaten – und bei gedruckten Bildern nicht nur Verweise auf die Beschreibung eines Druckstocks – enthalten.

Eine mögliche Vorgehensweise soll hier skizziert werden. Bilddatensätze für Druckgraphik sind mit drei verschiedenen Entstehungsprozessen verknüpft: Entwurf, Herstellung der Druckvorlage und Druck. Bei Bilddatensätzen mit Medientyp Holzschnitt oder Kupferstich, die mit einem Buch verknüpft sind, wird der Block zum Druck automatisch mit Angaben zu Druckort, Drucker und Druckjahr aus dem verknüpften Normdatensatz Buch (Anhang, 2.8) gefüllt. Dann wird automatisch ein Normdatensatz Druckvorlage (2.7) erzeugt, der die meisten Informationen des Bilddatensatzes – jedoch nicht die Verknüpfung zum Buch und Informationen zu dem individuellen Abdruck – kopiert. Wenn bei der Eingabe neuer Bilder die Wiederverwendung einer Druckvorlage auffällt¹⁵⁰ und die Bilder (etwa durch ‚Drag & Drop‘) verknüpft werden, werden die mit ihnen zusammenhängenden Normdatensätze Druckvorlage fusioniert.¹⁵¹ Der neue Datensatz enthält automatisch Ort, Verlag und Erscheinungsjahr des ältesten der Bücher in den fusionierten Datensätzen, außerdem sämtliche Angaben zur Ikonographie und zu Beziehungen zu Texten, die in einem der Datensätze vorkommen. In allen anderen Feldern (Inventio, Entstehung der Druckvorlage, Beziehung zu anderen Bildern, Weitere Informationen, Literaturangaben und Katalognummern) wird bei einander widersprechenden Angaben vom Bearbeiter entschieden, welche in den gemeinsamen Datensatz zu übernehmen sind. Aus dem fusionierten Normdatensatz werden die meisten Informationen dann in die damit verknüpften Bilddatensätze ausgespielt und überschreiben die bisherigen Inhalte – damit wird jetzt im Entstehungsprozeß immer das Datum der ältesten erfaßten Druckvorlage angegeben. Die Informationen zur Ikonographie und zur Beziehung zum Text werden hingegen nicht automatisch mit den Angaben aus dem Normdatensatz überschrieben; können aber manuell eingefügt werden.¹⁵² Spätere Korrekturen in einem der Bilddatensätze werden automatisch in den zugehörigen Normdatensatz und so in alle mit diesem verbundenen Bilddatensätze übernommen. Beim Anzeigen von Suchergebnissen wird von den mit einem Normdatensatz Druckvorlage verknüpften Bilddatensätzen nur einer angezeigt,¹⁵³ alle weiteren können aber ‚ausgeklappt‘ werden. Bei Umarbeitungen von Druckvorlagen – was ja vor allem Kupferstiche betrifft – sollte für jeden Zustand ein eigener Normdatensatz angelegt und mit den

¹⁵⁰ Die in Kapitel 3 erwähnten Verfahren zur Bilderkennung etwa bei *Ornamento* könnten solche Identifizierungen automatisch dem Bearbeiter vorschlagen.

¹⁵¹ Bei dieser Fusion werden alle Normdatensätze Druckvorlage bis auf einen gelöscht, welcher dann mit allen ehemals mit diesen verknüpften Bilddatensätzen verbunden wird. Da es leicht sein kann, daß man erst später bemerkt, daß mehrere Bilder von der gleichen Druckvorlage kommen, muß es jederzeit bequem möglich sein, zwei Normdatensätze Druckvorlage zu fusionieren.

¹⁵² Häufig bleiben bei der Wiederverwendung einer Druckvorlage Ikonographie und Beziehung zum Text gleich – etwa, wenn das gleiche Bild das gleiche Kapitel einer Neuauflage illustriert. Nicht selten erscheint aber in Bild in anderem Kontext, oder gar mit einer anderen Bedeutung (siehe p. 6). Das hier skizzierte Verfahren, soll es erlauben, bei bloßen Neuauflagen des gleichen Textes die Angaben bequem zu kopieren, jedoch auch abweichende Angaben zuzulassen.

¹⁵³ Bei der Suche nach Abbildungen in einem spezifischen Buch wäre das natürlich der Abdruck in diesem Buch, sonst am besten der älteste belegte Abdruck (wenn es von diesem nur ein sehr schlechtes Bild gibt, sollte ein anderer ausgewählt werden können).

Normdatensätzen anderer Zustände durch ein entsprechendes Prädikat (etwa „ist späterer Zustand von“) verknüpft werden, eine zusätzliche Beschreibung in Freitext (etwa „Zweiter Zustand: Figuren links hinzugefügt“) wäre sinnvoll. Da Druckgraphik häufig über Nummern von Verzeichnissen wie dem oben erwähnten Hollstein identifiziert wird, sollten die Normdatensätze Druckvorlage (und so auch alle mit ihnen verknüpften Bilddatensätze) die entsprechenden Verzeichnisnummern enthalten. Diese Nummern werden in vielen Datenbanken aufgeführt, jedoch häufig nur als Freitext. Hier wäre eine Such- und Browserfunktion hilfreich, zumal diese Nummern nicht selten mehrteilig sind und daher leicht in falschem Format eingegeben werden. Für Verknüpfungen zu anderen Ressourcen könnten natürlich Werknormsätze in der GND verwendet werden, wie diese von der Universitätsbibliothek Heidelberg für tausende von Drucken im berühmtesten der Graphik-Kataloge, dem *Peintre-Graveur* von Adam Bartsch (siehe n. 1), angelegt worden sind – doch ist zweifelhaft, ob dieses bibliographische Format hier wirklich geeignet ist und der Zeitaufwand nicht zu groß wird.

5.4.3 Verhältnis zum Text

Im letzten Abschnitt des Kapitels – Beziehung der Illustrationen zum Text – geht es nicht um dekorative Elemente wie Titelrahmen, Druckermarken, oder um Wappen oder Portraits der Auftraggeber von Handschriften. Diese stehen mit dem Text meist in keinem inhaltlichen Zusammenhang und sind bereits durch die Beziehung zum Buch ausreichend definiert. Es geht hier auch nicht um die Ikonographie der einzelnen Bilder. Vielmehr wird hier dokumentiert, in welchem Text, und an welcher Stelle darin, sie erscheinen. Szenen aus dem Leben von Heiligen können etwa in hagiographischen Schriften (in größeren Sammlungen oder Monographien über einzelne Heilige) abgebildet sein, jedoch auch in Chroniken, liturgischen Werken oder Andachtsbüchern.

Zahlreiche häufig kopierte Texte haben ein festes Schema von Abbildungen – bei Bibeln häufig ein Bild pro biblisches Buch, in der *Épître d'Othéa*, einem beliebten mythologischen Kompendium der Christine de Pizan, ein Bild für jedes der 100 Kapitel. Oft stellt ein Textabschnitt mehrere Episoden zur Verfügung, von denen die Illustratoren eine – und bei weitem nicht immer die gleiche – als Illustration für diesen auswählten. Eine Besonderheit besteht bei liturgischen Büchern, die ja nicht selten reich illustriert sind: hier gibt es verschiedene Typen von Texten, die jeweils andere Aspekte des Gottesdienstes betreffen – die Meßbücher enthalten die Texte der Messe, die Gradualia die dazugehörige Musik, die Postillen Erläuterungen für Laien. Allen gemeinsam ist die sehr feine Gliederung nach den Sonntagen und Festen des Kirchenjahres, die in fast ganz Europa einheitlich war und auch in der Reformation lediglich vereinfacht, nicht radikal umgestoßen wurde.

Die Beziehungen zwischen Illustrationen und Text werden offenbar nur in wenigen Datenbanken erfaßt. In *Mandragore*, *Initiale* und dem *Princeton Index* kann man nach Autor und Titel eines illustrierten Textes suchen; letzterer bietet mit dem Feld „Liturgy“ noch Browsen nach dem kirchlichen Kalender an.¹⁵⁴ *Mandragore* und der *Princeton Index* zitieren außerdem Überschriften und Incipits der benachbarten Texte, und die Datenbank der KB Den Haag erlaubt, nach der Nummer eines illustrierten Kapitels zu suchen. In der *Warburg Database* werden unter der Überschrift „Cycles“ in einer ikonographischen Kategorie unter anderem Illustrationen einschlägiger Texte behandelt – dabei gibt es eine Unterteilung nach den einzelnen Handschriften oder Druckausgaben und eine weitere nach Kapiteln. Alle Bilder,

¹⁵⁴ Diese Funktion wird leider durch die strikt alphabetische Sortierung der *Index*-Begriffe (cf. p. 57) verunklärt; außerdem steht dort immer das liturgische Buch am Anfang des Schlagworts, so daß etwa Illustrationen zu Gebeten der Ostermesse von Illustrationen zu Gesängen der Ostermesse getrennt sind.

die in diesen ‚Mappen‘ untergebracht sind, sind außerdem in ‚normalen‘ ikonographischen Mappen zu finden.¹⁵⁵ So kann man rasch einen Überblick über die Illustration eines Textes erhalten. Die Verankerung dieser Angaben in der ikonographischen Beschreibung vermeidet zwar Doppelstrukturen, doch kann sie verwirrend sein, da es hier ja nicht um den Inhalt, sondern um die Placierung von Bildern geht. Daher wäre in einer Datenbank für Buchillustrationen eine separate Hierarchie für die „illustrierte Textstelle“ angebracht (Anhang C, 2.5 für Texte, 2.6 für Abschnitte daraus). Der liturgische Kalender wird als Kapitel eines fingierten Texts „Liturgie“ behandelt – Illustrationen liturgischer Bücher werden dann sowohl mit dem entsprechenden Buch (etwa „Meßbuch“) ohne weitere Unterteilung als auch mit dem entsprechenden Abschnitt der „Liturgie“ (etwa „Ostersonntag“) bezeichnet. Das wörtliche Zitieren der Incipits illustrierter Texte ist recht aufwendig; da Schreibweisen voneinander abweichen, ist es für die Suche weniger nützlich als die Angabe des Kapitels, in dem sich die Miniatur befindet. Hingegen sollten Beischriften, die sich klar auf das Bild beziehen (wie das Lemma bei Emblemen, cf. p. 69) und mehr als nur die Namen der handelnden Personen angeben, zitiert werden. Meist reicht Freitext aus (vielleicht in normalisierter Schreibweise, um die Suche zu erleichtern – darauf muß aber hingewiesen werden). Wenn der Text jedoch ein (potentiell nicht nur einmal vorkommendes) Zitat ist, das neue Aspekte zur ikonographischen Deutung beiträgt (etwa wenn neben einer Darstellung der Geburt Christi der Prophet Isaias eine Schriftrolle mit dem Text „Ein Kind ist uns geboren“ (Isa. 9.7) hält), sollte das Zitat ähnlich wie die Ikonographie verknüpft werden (siehe Anhang C, 3.5.1.2).

¹⁵⁵ https://iconographic.warburg.sas.ac.uk/vpc/VPC_search/subcats.php?cat_1=8&cat_2=16&cat_3=1657&cat_4=2215 (für die *Épître d'Othèa*) – in einem Fall, bei dem besonders reichhaltiges Material vorlag, wurden die Illustrationen für die einzelnen Kapitel auch noch nach Komposition unterschieden: https://iconographic.warburg.sas.ac.uk/vpc/VPC_search/subcats.php?cat_1=14&cat_2=812&cat_3=2903&cat_4=5439&cat_5=13111.

6 Anforderungen an eine Datenbank der Buchillustrationen – Ikonographie

Der letzte Abschnitt dieser Untersuchung behandelt die Erschließung der Ikonographie, also der in den Bildern dargestellten Inhalte. Dabei handelt es sich nicht nur um den komplexesten Aspekt der Datenbank, sondern auch um den, der, wenn gut gelöst, den größten Nutzen gerade in interdisziplinärem Rahmen bringen wird. Nach einer Beschreibung der Kriterien, die erfüllt werden müssen, sollen einige Ordnungssysteme vorgestellt werden; abschließend wird ein neues System entwickelt und für mehrere Typen von Darstellungen durchgespielt. Da es hier um die Beschreibung von Bildern geht, werden einige Beispiele im Anhang abgebildet. Die Bilder stammen überwiegend aus der *Warburg Database*, und daher wurde auch auf dessen Erschließung als *eine mögliche* Form der ikonographischen Beschreibung verlinkt. Leider konnten nicht in allen Fällen passende Beispiele im Medium der Buchillustration gefunden werden.

6.1 Forderungen an eine ikonographische Erschließung

Die folgenden Beispiele sollen zeigen, wie vielgestaltig die Fragestellungen sind, bei denen eine ikonographische Datenbank Hilfe leisten kann.

- (1) Ich suche ein Bild von Johann Sebastian Bach.
- (2) Ich suche Darstellungen aus dem Leben Kaiser Karls V.
- (3) Ich suche Darstellungen von Zweikämpfen mit Schwertern.
- (4) Was sind die ersten europäischen Abbildungen von Truthähnen?
- (5) Der Heilige Stephanus trägt als Zeichen seines Martyriums in manchen Darstellungen Steine in der Hand, in anderen liegt ein Stein auf seinem Kopf. Existieren diese Darstellungsweisen nebeneinander, oder sind sie typisch für bestimmte Zeiten oder Regionen?
- (6) Auf einer Titelseite steht eine Frau mit Schwert und Waage – wer könnte das sein?
- (7) Ich habe einen Kupferstich, der offenbar einen Baum zeigt, der ein Kind gebärt. Welche Geschichte wird hier erzählt?
- (8) Zu welchem Drucker gehört eine Druckermarken mit Fröschen und einem Baum?
- (9) Ich habe ein Exlibris, das ein Wappen mit zwei Pelikanen und zwei Lilien zeigt – wem hat das Buch gehört?

Bei Fragen (1) bis (5) werden Bilder zu bestimmten Themen gesucht, bei Fragen (6) bis (9) sollen die Themen vorliegender Bilder identifiziert werden. Bei der ersten Frage geht es um Darstellungen einer namentlich bekannten Person, bei der zweiten um Ereignisse, an denen eine namentlich bekannte Person beteiligt war, bei der dritten hingegen um Darstellungen, die durch die Art der Handlung, nicht durch die beteiligten Personen, identifiziert werden. Die vierte Frage bezieht sich auf die zahlreichen Abbildungen, die keine Menschen, sondern Tiere oder Gegenstände zeigen, die fünfte auf eine bestimmte Variante einer Darstellung und deren örtliche und zeitliche Einordnung. Bei der Identifizierung geht es zunächst (6) um eine einzelne Figur, die durch ihre Attribute erkannt werden soll, dann um eine erzählende Szene mit einer ungewöhnlichen Handlung, aus der man vielleicht auf die dargestellte Episode schließen kann (7). Die Druckermarken (8) stehen hier für die zahlreichen symbolischen oder emblematischen Darstellungen, die alltägliche Gegenstände immer wieder neu kombinieren – in diesem Fall eine Anspielung auf den Druckernamen „Froschauer“. Das letzte Beispiel bezieht sich auf eine weitere Darstellungsform, die wenige Elemente immer neu zusammenstellt, die Heraldik.

Nach der klassischen, trotz mancher Probleme sehr nützlichen Definition von Erwin Panofsky (1892–1968) bezeichnet Ikonographie die Identifizierung des „conventional subject matter“ eines Bildes, also der Phrase, die ein Museumsetikett als Titel eines Bildes angeben könnte, beispielsweise „Auferstehung Christi“ (Fig. 1) oder „Personifikation der Gerechtigkeit“ (Fig. 2).¹⁵⁶ Zu dieser ikonographischen Bestimmung gelangt man durch Analyse der sogenannten „Prä-Ikonographie“, also der Beschreibung der dargestellten Gegenstände (etwa „ein Mann mit Verletzungen an Händen und Füßen gekleidet in eine rote Draperie steht auf einem Sarkophag, vor dem einige Männer in Rüstung auf dem Boden liegen“ beziehungsweise „eine Frau mit verbundenen Augen hält Waage und Schwert“). Für die Katalogisierung von Buchillustrationen sind beide Stufen relevant – die Ikonographie benennt Bildthemen, die Prä-Ikonographie erlaubt deren Identifizierung, aber auch die Unterscheidung verschiedener Darstellungstraditionen (in Fig. 4 ist die Gerechtigkeit beispielsweise ohne Augenbinde dargestellt, zu ihren Attributen gehört noch ein Liktorenbündel). Außerdem ist das allgemeine Bildthema nicht der einzige Aspekt, der für Forschung relevant ist – Allegorien der Gerechtigkeit könnten auch als Quellen zur Darstellung verschiedener Formen von Waagen oder Schwertern dienen. Elemente der Prä-Ikonographie, die aus diesen Gründen von Interesse sind, müssen katalogisiert werden, eine vollständige Erfassung aller Elemente einer Darstellung ist natürlich nicht möglich. Nach Panofsky folgt auf die Erfassung der Ikonographie noch die Ikonologie, die Interpretation der Bedeutung des individuellen Kunstwerks im Kontext seiner Entstehungszeit – dieser Schritt liegt aber jenseits der Aufgaben der Katalogisierung.

Das Bildthema ist nicht immer durch einen kurzen Titel zu definieren, man könnte hier ‚offene‘ und ‚geschlossene‘ Bildthemen unterscheiden. Ein ‚geschlossenes‘ Bildthema ist durch einen konventionellen Titel klar festgelegt – bestimmte Elemente sind nötig, andere möglich, wieder andere ausgeschlossen. Die „Auferstehung Christi“ braucht Christus und ein Grab. Letzteres kann jedoch ein Sarkophag oder eine Höhle sein; Soldaten, Engel, oder die trauernden Frauen auf dem Weg zum Grab können hinzukommen, der Fall Trojas im Hintergrund wäre dagegen absurd.¹⁵⁷ Ein ‚offenes‘ Bildthema ist aus mehreren Elementen zusammengesetzt, hat keinen aussagekräftigen konventionellen Titel¹⁵⁸ und tritt oft nur einmal auf. Die Darstellung der Gerechtigkeit in Fig. 3 zeigt diese thronend, unter ihren Füßen liegen die bezwungenen Personifikationen von Neid und vielleicht dem Falschen Urteil (mit Eselsohren und Mohnblumen), seitlich sitzen, ihr untertan, Strafe und Tod. Die Gerechtigkeit wird von blitzschleudernden Putten unterstützt, während sich höllische Geister abwenden. Hier kann die ikonographische Erschließung, etwa durch eine Überschrift, lediglich die einzelnen Elemente aufzählen und vielleicht noch deren Beziehungen zueinander angeben.¹⁵⁹ ‚Offene‘ Bildthemen können in vielen

¹⁵⁶ E. Panofsky, *Studies in Iconology, Humanistic Themes in the Art of the Renaissance*, New York 1972, p. 6. Während nach Panofsky die Prä-Ikonographie einfach aus der ‚praktischen Erfahrung‘ erkannt wird, muß auch sie manchmal erst identifiziert werden. Heute gehören weder ein Schwert noch die zweischalige Waage aus Fig. 2 zur Alltagskultur, wir erkennen diese Objekte vielmehr durch Abbildungen der Vergangenheit (einschließlich Filmen) oder durch geläufige Darstellungen als Symbol der Gerechtigkeit (etwa im Logo des Europäischen Gerichtshofs). Ein Versuch der Weiterentwicklung von Panofskys System ist in R. van Straten, *Iconography, indexing, ICONCLASS. A handbook*, Leiden 1994.

¹⁵⁷ Es ist natürlich möglich, mehrere ‚geschlossene‘ Bilder in einem Rahmen unterzubringen – doch behalten sie alle die eigene Bedeutung (z.B. Fig. 5).

¹⁵⁸ Es gibt natürlich Konventionen, wie solche Darstellungen benannt werden können (bei Fig. 3 etwa „Allegorie der Gerechtigkeit“), doch sind diese Namen zu vage für die ikonographische Identifizierung.

¹⁵⁹ Da eine solche ikonographische Erschließung häufig nur für ein einzelnes Bild zutrifft, ist sie recht arbeitsaufwendig und soll daher nur eingesetzt werden, wenn sie wirklich zum Verständnis und zur Auffindbarkeit

Kontexten erscheinen (verbreitet sind miteinander interagierende Personifikationen), für Embleme und Wappenbilder ist diese Form charakteristisch. Manche auf den ersten Blick ähnliche Kombinationen von Figuren sind hingegen häufig dargestellt und gehen auf eine literarische Vorlage zurück, so daß sie ‚geschlossene‘ Bildthemen sind (Fig. 4).¹⁶⁰

Wie viele Bilder stehen Buchillustrationen oft nicht für sich allein. Zusammen mit benachbarten Darstellungen können sie auch ein gemeinsames Thema ausdrücken; so sollte eine Reihe von Bildern zum Leben eines Heiligen nicht nur unter den Ikonographien der einzelnen Szenen, sondern zusätzlich als Bildzyklus zum Leben des Heiligen erfaßt werden. Das macht nicht nur den Kontext der Bilder verständlich, sondern schafft auch Gelegenheiten für weitere Exploration (Anhang C, 2.9).¹⁶¹ Häufig ist eine Szene aus dem Neuen Testament mit einer oder mehrerer aus dem Alten Testament verbunden, die als deren Vorbilder interpretiert wurden (etwa Jonas, der vom Seeungeheuer ausgespien wird, als Vorbild – „Typus“ – der Auferstehung Christi). Auch diese Kombinationen sollten suchbar sein, um etwa alle nachgewiesenen Typen der Auferstehung aufzulisten (Anhang C, 3.5.1.2).

In zahlreichen Datenbanken, so auch in Bibliothekskatalogen, erfolgt die Suche meist durch die Eingabe von Begriffen. Bei Bildthemen gestaltet sich das aber wesentlich schwieriger als bei einer Suche nach modernen Autoren im OPAC. Für viele existieren mehrere Benennungen (etwa „Pfingsten“ und „Herabkunft der Heiligen Geistes“), die geläufigsten Bezeichnungen in verschiedenen Sprachen können sich so stark unterscheiden, daß eine wörtliche Übersetzung nicht weiterhilft (etwa „Christus am Ölberg“ / „Agony in the Garden“). Auch Namen sind davon betroffen, nicht nur von Herrschern (etwa „Maria die Katholische“ / „Mary Tudor“), sondern auch von biblischen Personen (etwa „Zacharias“ / „Sacharja“). Die Auswertung der Aufrufe der *Warburg Database* (p. 34) hat gezeigt, daß nicht wenige Suchen an solchen Problemen scheitern. Daher benötigt man einen Thesaurus von Ansetzungs- und Verweisformen, der großenteils aus der GND oder ähnlichen Datenbanken übernommen werden kann. Eine Suche nach Namen scheidet jedoch aus, wenn der Benutzer (und das schließt in diesem Kapitel oft den Bearbeiter ein) zwar in etwa weiß, wo eine Szene anzusiedeln ist, sie aber nicht benennen kann. Fig. 5 erscheint im Text des ersten Buchs der Aeneis in einer Ausgabe der Werke Vergils und illustriert Szenen, die auf den folgenden Seiten beschrieben sind. Man könnte diese Texte lesen, raten, wie die Szenen in einer Datenbank benannt sein könnten, und schließlich nach entsprechenden Schlagwörtern suchen, doch wäre es einfacher, eine Liste aller bisher in der Datenbank dokumentierten Szenen aus dem ersten Buch der Aeneis in Reihenfolge der Erzählung nach plausiblen Bildthemen durchzusehen.

Auch offenbar ähnliche Bildthemen können unterschiedlich spezifische Bedeutung ausdrücken, also unterschiedlich stark determiniert sein. Figg. 6–9 zeigen einen Priester, der ein Kind tauft, doch

von Bildern beitragen. Figuren, die keine Beziehung zueinander haben (etwa Gruppen von Heiligen oder Personifikationen), sollten etwa als einzelne Bilder behandelt werden.

¹⁶⁰ Hier umarmen sich Personifikationen von Gerechtigkeit und Frieden; dieses verbreitete Motiv geht auf Psalm 84.11 (Vulgata-Zählung) zurück.

¹⁶¹ https://iconographic.warburg.sas.ac.uk/vpc/VPC_search/subcats.php?cat_1=14&cat_2=62&cat_3=138&cat_4=1465&cat_5=1167&cat_6=805 ist etwa ein Kupferstichzyklus zum Leben des Heiligen Thomas von Aquin. Hier, wie in vielen Fällen, enthält ein illustriertes Buch genau einen Bildzyklus, nämlich Illustrationen zum Inhalt des Buchs. Manchmal ist die Situation komplizierter: die Handschrift der Psalmen München, Bayerische Staatsbibliothek, Clm 835, enthält Bildzyklen zu mehreren Abschnitten der Bibel, aber auch zu typischen Tätigkeiten für jeden Monat und den Tierkreiszeichen:
https://iconographic.warburg.sas.ac.uk/vpc/VPC_search/results_advanced_search.php?p=1&msn=646.

würden sie ikonographisch alle unterschiedlich eingeordnet werden. Fig. 6 stellt die Taufe in einem Zyklus der Sieben Sakramente vor – hier ist nur die Handlung selbst identifiziert, Identität der Personen, Ort und Zeit spielen keine Rolle. Das nächste Bild zeigt den populären Missionarsheiligen Franz Xaver, der einen durch seinen Federschmuck als ‚indisch‘ gekennzeichneten Knaben tauft (Fig. 7). Um wen es sich handelt, und wann und wo während der Reisen des Heiligen diese Taufe stattfand, ist bedeutungslos. Bei Fig. 8 ist die Situation umgekehrt. Der diesem Buchholzschnitt gegenüberstehende Text identifiziert den Täufling mit dem Heiligen Wolfgang, der Taufspender bleibt aber unbekannt. Da die Taufe jedoch nur einmal im Leben, meist kurz nach der Geburt, empfangen wird, handelt es sich hier aber um definiertes und im Prinzip datier- und lokalisierbares Ereignis. Im letzten Fall herrscht endlich Klarheit – hier tauft der Einsiedler Gamelbert den Knaben Utto, der später sein Nachfolger werden sollte (Fig. 9). Das erste Bild könnte als belehrend-katechetische Darstellung oder als Genre-Szene eingestuft werden, das zweite als ‚typische Aktivität‘ eines Heiligen, das dritte als Darstellung eines Ereignisses aus dem Leben eines Heiligen, das letzte als Ereignis, an dem zwei Heilige beteiligt waren. Auch wenn nur das erste Bild als alleiniges Bildthema „Taufe“ hat, sollten auch die anderen bei einer Suche nach „Taufe“ gefunden werden – nicht nur, um verschiedene Details von Taufdarstellungen zu studieren (etwa, ob das Kind nackt oder ‚gefätscht‘ ist), sondern auch, um herauszufinden, in welchen gemalten Heiligenleben Taufdarstellungen vorkommen, um so vielleicht ein rätselhaftes Bild identifizieren zu können. Dazu sollten genauer determinierte Szenen nicht nur mit den handelnden Personen verbunden werden, sondern auch mit der undeterminierten ‚Szene selbst‘. Auf ähnliche Weise sollten auch Objekte, die als Teil einer komplexen Darstellung auftreten, als Objekte auffindbar sein – der Löwe als Attribut des Heiligen Markus oder der Löwe, der von Herkules bezwungen wird, etwa unter „Löwe“. Das Verhältnis determinierter und undeterminierter Elemente entspricht in etwa dem Verhältnis von Klassen und Überklassen in Ontologien von Datenbanken (vor allem, was das ‚Vererben‘ von Eigenschaften angeht) oder der Verwendung des Indikators „obin“ für „Oberbegriff, instantiell“ in der *Gemeinsamen Normdatenbank*.¹⁶²

Offenbar kann die Beschreibung der Ikonographie nicht durch simple Schlagwörter, aber auch nicht durch eine einfache Baumstruktur, zufriedenstellend beschrieben werden, vielmehr handelt es sich um ein komplexes Netz, in dem Personen, Tiere, Gegenstände, Orte, Handlungen und literarische Quellen miteinander verknüpft werden müssen. Die Herausforderung liegt hier nicht nur in der Schaffung einer geeigneten Datenbankstruktur – es dürfte noch schwieriger werden, die Benutzerschnittstellen so zu gestalten, daß die Datenbank auch für Personen ohne Spezialkenntnisse und ohne größere Frustrationstoleranz nutzbar ist, und daß Eingaben neuer Datensätze zügig und ohne intensive Schulung erfolgen können.

6.2 Bisherige Lösungen

Wohl aufgrund dieser Herausforderungen versuchten nur wenige der in dieser Arbeit beschriebenen Datenbanken eine ikonographische Klassifizierung. Die Datenbank des British Museum gibt lediglich (und auch das nicht stets) Links auf die dargestellten Personen und auf vage Themen wie „Old Testament“, in *e-codices* werden die Bildthemen in den einzelnen Katalogeinträgen nur in Freitext, ohne Normierung, benannt.

¹⁶² <https://wiki.dnb.de/download/attachments/90411369/AWB-A02-Oberbegriffe.pdf>, konsultiert am 27. Juni 2020.

Das Austauschformat LIDO sieht nicht nur ein Feld für Ikonographie vor, sondern auch Felder für dargestellte Personen, Ereignisse, Orte oder Objekte, die möglichst mit Normdaten verlinkt werden sollen.¹⁶³ Im darauf basierenden *heidIcon* wurde die Ikonographie durch solche Links angegeben – ergänzt durch einen freiformulierten (für LIDO erforderlichen) Bildtitel und eine Inhaltsangabe im Freitext. Auch wenn die Verwendung von Normdaten eine willkommene Ergänzung ist, bestehen vier Probleme. Zwar ist die GND selbst ein hierarchisch gegliederter Thesaurus für Sachschlagwörter, doch werden diese hier als isolierte Tags verwendet, so daß keine Exploration verwandter Szenen möglich ist – von „Maria“ führt kein Weg zu „Mariä Verkündigung“. Manchmal wurde ein Bild mit mehreren Schlagwörtern versehen, um es breiter suchbar zu machen, doch beruht dieses Verfahren auf Eingaben in jedem Einzelfall und kann kaum konsequent durchgeführt werden.¹⁶⁴ In umfangreicheren Repertorien als *heidIcon* würden viele Namen übergroße Treffermengen erzeugen, die nicht durch ikonographisches Facettieren unterteilt werden können. Schließlich ist die Identifizierung zahlreicher ‚Vornamen‘ (Namen von biblischen und mythologischen Figuren) in der GND ein mühsamer Prozeß, wie der Autor selbst erlebt hat. Daher wundert es nicht, daß sich die ikonographische Erschließung gelegentlich auf den Freitext und allgemeine Einträge wie „biblische Person“ beschränkt.

Auch der *Princeton Index* kombiniert eine Beschreibung in (sehr formalisiertem) Freitext mit ikonographischen ‚Schlagwörtern‘, diese sind mit keiner externen Normdatei verbunden. Jedoch sind Aufbau und Verwendung der Schlagwörter wesentlich differenzierter als in Heidelberg. Personen und Gegenstände werden hier durch ein einfaches Schlagwort angegeben, bei Szenen steht stets der Name des Protagonisten am Anfang.¹⁶⁵ Wohl, weil der Index ursprünglich ein archäologisches Projekt war, werden auf der prä-ikonographischen Ebene zahlreiche Objekte und Kleidungsstücke mit eigenen Schlagwörtern identifiziert. Die Schlagwörter unterscheiden nicht zwischen verschiedenen Varianten einer Darstellung, so daß die Ergebnismengen sehr groß werden können – bei „Virgin Mary, Annunciation“, sind es über 2.000 Treffer.¹⁶⁶ In der ursprünglichen Kartei, aber auch in der Ansicht „Browse“ der Datenbank, sind alle Schlagwörter in strikt alphabetischer Ordnung enthalten. Damit ist zwar ein Browsen nach Themen möglich, doch stehen die Schlagwörter nicht in einer für die Bedeutung sinnvollen Reihenfolge („Christ, Nativity“ kommt zwischen „Christ, Crucifixion“ und „Christ, Resurrection“). Dieses Problem wurde kürzlich dadurch gemildert, daß in der Option „Browse Subject Classification“ diesen Schlagwörtern eine hierarchische Gliederung nach Vorbild der *Warburg Database* vorgeschaltet wurde, so daß man etwa eine (wieder alphabetische) Liste aller Schlagwörter zu Szenen aus der Passion erhalten kann. Die Ansetzungen sind sehr knapp und nicht selten nur für diejenigen verständlich, die die dargestellten Episoden kennen (etwa „Peter and Paul the Apostles, Meeting Dogs“). Die Verbindung jedes Bildes mit zahlreichen Schlagwörtern, um auch die Prä-Ikonographie zu erfassen,

¹⁶³ Knaus, Stein, Kailus (wie in n. 90), Block 8. Die Quelle der Normdaten ist dabei nicht festgelegt – es könnte hier auch *Iconclass* verwendet werden.

¹⁶⁴ Unter den *Codices Latini Palatini* findet eine Suche nach „Majestas Domini“ sechs Bilder des thronenden Christus. Von diesen hat eines noch den Tag „Christus“, zwei erwähnen „Christus“ im Bildtitel. Bei einer Suche nach „Christus“ wird damit von diesen Bildern nur die Hälfte gefunden.

¹⁶⁵ In der Papierform des Index wurde zusätzlich eine Reihe von Präfixen verwendet, um etwa Objekte, liturgische Szenen oder Allegorien zu kennzeichnen und gemeinsam zu präsentieren.

¹⁶⁶ Vor einigen Jahren wurden einige Schlagwörter durch Hinzufügungen am Ende präzisiert, um große Gruppen von Darstellungen feiner zu unterteilen. Nach freundlicher Auskunft von Professor Pamela Patton, der gegenwärtigen Direktorin des Index (e-mail, 12. Februar 2020), wurde dieser Schritt in Richtung Präkoordination aber wieder zurückgenommen. Bei einigen Schlagwörtern werden verwandte Episoden, die kein eigenes Schlagwort erhalten haben, an das Hauptschlagwort angefügt (etwa „Christ, Crucifixion, Erection of Cross“).

stellt hohe Anforderungen an konsistentes Arbeiten; sie können hier erfüllt werden, weil sämtliche Katalogisate von einer kleinen Gruppe von Spezialisten erarbeitet werden.

Eine sehr anspruchsvolle Lösung wurde in der Datenbank *Initiale* versucht – hier werden die Bildthemen, die als intern normierte Schlagwörter gebildet sind, sowohl durch (teilweise hierarchisch gegliederte) Listen der darin erwähnten Personen (zusammengefaßt in Gruppen wie etwa „Mythologie“, „Ancien Testament“ oder „Homme d’Etat > Souverain > France (Roi)“) als auch durch Listen von Handlungen (gruppiert in etwa „Commerce“ oder „Liturgie“) erschlossen, so daß unter der jeweiligen Person oder Handlung die einzelnen relevanten Szenentitel aufgelistet sind. Wenn auch diese ikonographische Gliederung offenbar unfertig blieb, ist sie an der Vielfalt der Sucheinstiege den meisten Systemen überlegen.

In *Mandragore* besteht die ikonographische Beschreibung aus zwei nur intern normierten Teilen, der *légende* und den *descripteurs*. Erstere bezeichnet das Bildthema, letztere sind Schlagwörter und beziehen sich überwiegend auf Namen von Personen, Tieren oder Objekten. Während die *légendes* nur als Phrasen gesucht und dazu aus einer alphabetischen Liste ausgewählt werden können, stehen die *descripteurs* im „Classement thématique“, einem in zwei Hierarchiestufen gegliederten Thesaurus. Die *descripteurs* erinnern an den *Thesaurus iconographique*, der bereits in den 1970er Jahren für Datenbanken französischer Museumsbestände entwickelt worden war.¹⁶⁷ Dieser unterscheidet sich von den meisten anderen Systemen dadurch, daß er oft auf einen Titel, der das Bildthema vorstellt, verzichtet. Vielmehr wird hier die Gattung des Bildes angegeben, in Klammern folgt dann eine Liste von Schlagwörtern. Soweit es sich bei letzteren nicht um Namen handelt (deren Normierung im Regelwerk gefordert wird, ohne näher darauf einzugehen),¹⁶⁸ stammen diese aus einem Thesaurus von nur 3.200 Begriffen, die in 14 Klassen unterteilt sind. Wenn dadurch auch sowohl die Beschreibung von Bildern als auch die Suche möglich sind, ohne das exakte Bildthema zu kennen, wirkt es recht mühsam, Bildthemen wie „Daniel in der Löwengrube“ durch „Scène biblique (Daniel, lion, fosse)“ umschreiben zu müssen. Da die Bearbeiter diese Schlagwörter einzeln vergeben, sind die Konsistenz der Eingaben und damit die Qualität des Retrieval problematisch.

Eine hierarchische Gliederung charakterisiert auch die beiden komplexesten Systeme zur ikonographischen Klassifikation. Die *Warburg Database* wurde bereits in Kapitel 4 vorgestellt. Hier sei daran erinnert, daß die Ikonographie einer Darstellung durch deren Einordnung in hierarchisch gegliederte ‚Mappen‘ festgelegt wird – einige von ihnen beschreiben, was normalerweise als ‚Bildthemen‘ bezeichnet wird („Crucifixion“). Darüber stehen übergreifende Sachverhalte („Life of Christ“), darunter, wenn angebracht, noch feinere Unterteilungen („with Mary Magdalene“). Untermappen können mit einer Sortierzählung in eine passende Ordnung (etwa narrative Folge) gebracht werden. Die Notwendigkeit, zur ikonographischen Beschreibung eines Bildes die entsprechende Mappe zu suchen und zu öffnen um es in diese zu kopieren, führt zu größerer Konsistenz und Korrektheit als das bloße Eintippen von Schlagwörtern, dem Benutzer erleichtert diese Gliederung das Auffinden von Szenen. Eine Schwäche des Systems liegt in der Anlage der einzelnen Mappen. Diese sind lediglich durch eine Überschrift im Freitext, die Sortierzählung und den Bezug zu einer und nur einer übergeordneten Mappe

¹⁶⁷ F. Garnier, *Thesaurus iconographica. Système descriptif des représentations*, Paris 1984. Der Thesaurus wird in einem Teil der Einträge in *Joconde*, dem digitalen Katalog französischer Museumsbestände, verwendet (<http://www2.culture.gouv.fr/documentation/joconde/fr/pres.htm>, konsultiert am 5. Juli 2020).

¹⁶⁸ Ibid., p. 18.

gekennzeichnet, die vorgesehenen Querverweise funktionierten nie zuverlässig. Daher gibt es zu jedem Bildthema nur einen Zugang – eine Kreuzigung mit Maria Magdalena kann etwa nur über „Life of Christ“ und nicht über „Mary Magdalene“ erreicht werden. Es ist auch nicht möglich, stark determinierte Szenen des Typs „Gamelbert tauft Utto“ automatisch mit der entsprechenden undeterminierten Szene („Taufe“) zu verknüpfen. Daher müssen viele Szenen manuell mehreren Ikonographien zugeordnet werden, was häufig nicht konsistent ausgeführt wird. Da die Überschriften Freitext sind, ist auch die Konsistenz der Schreibung von Namen nicht gewährleistet, was die Freitextsuche erschwert.

Iconclass ist das bekannteste System der ikonographischen Katalogisierung; wie der *Thesaurus iconographicus* ist es nicht mit einer bestimmten Datenbank verbunden, sondern kann universell eingesetzt werden. Es ist das Werk des niederländischen Kunsthistorikers Henri de Waal (1910–1972), der dazu im Austausch mit dem Warburg Institute und dem *Princeton Index* stand.¹⁶⁹ *Iconclass* war ursprünglich ein analoges Ordnungssystem für gedruckte Indizes von Kunstwerken,¹⁷⁰ in seiner Originalfassung bestand es aus der eigentlichen Systematik, einer Bibliographie zu den einzelnen Notationen und einem ausführlichen Index. In seiner digitalen Ausprägung scheint er nur mehr aus der Systematik zu bestehen, die in unterschiedlichen Formaten, so auch als Linked Open Data, zur Verfügung steht.¹⁷¹ *Iconclass* wird mehreren hier beschriebenen Datenbanken eingesetzt, so im Katalog der Bilderhandschriften der KB Den Haag, *RKDimages*, und teilweise dem *Bildindex*, vor allem bei den Beständen des *Virtuellen Kupferstichkabinetts*. Im *Princeton Index* wurden vor einigen Jahren Schlagwörter mit *Iconclass*-Notationen versehen, doch wurden diese offenbar inzwischen wieder entfernt. Bibliothekaren ist die Struktur von *Iconclass* vertraut, da es der *Dewey Decimal Classification* ähnelt: jede Ikonographie wird durch eine Reihe von Zahlen und Buchstaben bestimmt, die hierarchisch von links nach rechts geordnet sind, dazu können noch bestimmte Schlüssel in runden Klammern treten.¹⁷² Fig. 1 könnte damit als „73 EE 12“ beschrieben werden. „7“ steht hier für Bibel, „73“ für Neues Testament, „73 E“ für Ereignisse nach der Passion, „73 E 1“ für Ereignisse in Bezug auf die Auferstehung, „73 E 12“ für die Auferstehung selbst, und schließlich „73 EE 12“ für die Variante des noch versiegelten Grabes. Zu jeder Notation gehören eine Überschrift und eine Reihe von Schlagwörtern – in diesem Fall Bibelstellen, die als Quellen in Frage kommen, und bei dieser Ikonographie typischerweise auftretende Aspekte der Prä-Ikonographie wie etwa Attribute von Heiligen. Zahlreiche Notationen beziehen sich auf die Prä-Ikonographie, etwa Körperteile, Haltungen, oder Gegenstände. Daher kann man mit *Iconclass* nicht nur Bildthemen erfassen, sondern auch Figuren detailliert beschreiben.¹⁷³

Die Einfachheit der dezimalen Notation ist sowohl Stärke als auch Schwäche des Systems – Stärke, weil die kurzen und sprachunabhängigen Notationen leicht in Datenbanken aller Art kopiert werden können, und weil man sie auch datenbankübergreifend, etwa mit Google, suchen können sollte; Schwäche, da das System wenig flexibel ist. Zum einen handelt es sich bei den Notationen um Normdaten, die nur von einer Zentralredaktion ergänzt werden können, zum anderen enthält jede Gruppe

¹⁶⁹ Zur komplexen Geschichte des Projekts siehe van Straten (as in n. 145), pp. 83–99.

¹⁷⁰ Ibid., pp. 150–170, beschreibt Erfahrungen mit diesem Katalogprojekt.

¹⁷¹ <http://www.iconclass.nl/home>.

¹⁷² Für eine umfassende Erklärung des Systems, das in Details wesentlich komplexer ist als hier dargestellt, siehe van Straten (wie in n. 145) Unter anderem kann eine „0“ in einer der hinteren Systemstellen für symbolische Darstellungen stehen und eine „9“ die Bedeutung in ihr Gegenteil verkehren (pp. 63–65), Satzzeichen können Notationen zu einer gemeinsamen Aussage zu verbinden.

¹⁷³ In einer Datenbank zu Bildern der Vier Erdteile in Süddeutschland sind zu manchen Darstellungen der Kontinente über 20 Notationen angegeben (<https://erdteillallegorien.univie.ac.at>), konsultiert am 14. Juli 2020.

maximal 10 (bzw. 26) Untergruppen, die oft bereits vollständig besetzt sind. Einfügungen neuer Szenen sind daher meist problematisch.¹⁷⁴ Für viele Bereiche existieren keinerlei Notationen, etwa für Szenen aus literarischen Werken (mit Ausnahme weniger Klassiker wie der Aeneis), oder für Darstellungen aus dem Leben der meisten Heiligen.¹⁷⁵ Technisch unmöglich sind lange Listen von Unterklassen, die nicht in Gruppen von 10 oder 26 untergliedert werden können, wie etwa Heilige oder Tiere. In diesem Fall muß der Name in Klammern der Notation hinzugefügt werden: „25 F 22“ steht etwa für Affen, was dann etwa als „25 F 22(CHIMPANZEE)“ präzisiert werden könnte. Da für diese Einschübe keinerlei Vorgaben gemacht werden („25 F 22 (SCHIMPANSE)“ ist genauso korrekt), werden hier der sprachneutrale Charakter des Systems und die einfache Durchsuchbarkeit aufgegeben.¹⁷⁶ *Iconclass* wird auch nicht immer so eingesetzt, daß sich seine Vorteile entfalten können. Die Möglichkeit, in den Notationen zu browsen, findet sich offenbar nur im *Virtuellen Kupferstichkabinett*,¹⁷⁷ bei *RKDImages* kann man von der Notation an einem Bild wenigstens zu allen anderen Bilddatensätzen mit der gleichen Notation springen, während beim *Bildindex* dazu die Notation manuell in den Suchschlitz eingegeben werden muß¹⁷⁸ – es ist fraglich, wie viele Benutzer die dafür nötige Vertrautheit mit dem System haben. In der Datenbank des Rijksmuseum ist *Iconclass* offenbar im Hintergrund vorhanden, doch werden lediglich die Überschriften der Ikonographien, nicht die Notationen oder die Systematik, angezeigt. Eine Suche von *Iconclass*-Notationen über Google führt zu enttäuschenden Ergebnissen.¹⁷⁹ Die Website *Arkyves* (<https://www.arkyves.org/>), die einen einheitlichen Sucheinstieg für zahlreiche Erschließungsprojekte mit *Iconclass*-Notationen bietet, ist nur für Subskribenten zugänglich.¹⁸⁰ Aus diesen Gründen, aber vor allem weil so viele seltene Ikonographien hier nur schlecht ausgedrückt werden können, ist *Iconclass* nicht das Mittel der Wahl für eine Datenbank der Buchillustrationen. Da es sich jedoch bisher um den einzigen verbreiteten Standard handelt, und eine Anbindung daran auch die Aussicht auf Drittmittel erhöhen könnte, sollten die Bildthemen in einer neuen Datenbank, soweit sinnvoll, mit *Iconclass* gemapt werden.

6.3 Vorschläge

6.3.1 Allgemeines

Wie gezeigt wurde, liegt die Herausforderung der ikonographischen Katalogisierung nicht in der Zuordnung einzelner Bilddatensätze zu ikonographischen Normdatensätzen, sondern in der Beziehung

¹⁷⁴ Ein besonders unschönes Beispiel liegt bei Darstellungen Daniels in der Löwengrube vor. Ursprünglich gab es nur die Szenen „Daniel wird in die Löwengrube geworfen“ („71 P 34 1“) und „Daniel wird vom König lebendig in der Löwengrube gefunden“ („71 P 34 3“ – „71 P 34 2“ ist anderweitig belegt). Darstellungen Daniels, der unbehelligt unter den Löwen sitzt, waren nicht vorgesehen – sie konnten nur als „71 P 34 11“, damit als Untergruppe des (viel seltener dargestellten) Sturzes Daniel in die Löwengrube, eingefügt werden.

¹⁷⁵ Mit Ausnahme weniger prominenter Heiliger werden hier nur sogenannte ‚Structural digits‘ zur Verfügung gestellt, die die dargestellte Szene einordnen, aber nicht benennen. Die Ziffer „5“ nach dem Namen eines Heiligen bedeutet etwa Darstellungen der von diesem bewirkten Wunder jeder Art.

¹⁷⁶ Das ist nicht nur ein theoretisches Problem – im hier zitierten Handbuch van Stratens sind alle Personennamen in einer englischen Fassung gegeben, der *Bildindex* setzt hingegen die Namen portraittierter Personen in *Iconclass*-Notationen nach den RSWK an.

¹⁷⁷ <http://www.virtuelles-kupferstichkabinett.de/de/bildbrowser/>, konsultiert am 28. Juni 2020.

¹⁷⁸ Die immer noch verfügbare frühere Version des *Bildindex* (<http://previous.bildindex.de/#|home>) erlaubt dagegen noch ikonographisches Browsen.

¹⁷⁹ Bei einer Suche nach verschiedenen Schreibweisen einer Notation (mit und ohne Leerzeichen) bei Google wurden mit wenigen Ausnahmen (v.a. Staedelsches Kunstinstitut, Frankfurt/Main) nur niederländische Websites gefunden.

¹⁸⁰ Ich danke Dr. Hans Brandhorst für seinen Hinweis auf dieses Projekt.

der Normdatensätze zueinander. Nutzer der Datenbank (einschließlich gelegentlicher Nutzer) müssen in diesem Netzwerk intuitiv manövrieren können; im Interesse zügigen Arbeitens und konsistenter Einträge sollte die Zahl der zur Beschreibung der einzelnen Bilder nötigen ikonographischen Verknüpfungen möglichst gering gehalten werden – in vielen Fällen sollte eine Verknüpfung pro Bild ausreichen.¹⁸¹ Diese Konzentration der ikonographischen Information auf die Ebene der Normdaten, die überwiegend von erfahrenen Personen bearbeitet werden soll, soll die Beschreibung der Bilddatensätze vereinfachen. Wie jetzt in der *Warburg Database*, soll die Navigation durch die ikonographischen Beschreibungen sowohl zur Recherche als auch zur Eingabe primär durch eine hierarchische Struktur erfolgen, um so aus einer Reihe verwandter, in thematisch angemessener Weise geordneter, Bildthemen das passendste herauszusuchen. Da das ‚Hindurchklicken‘ durch viele bildlose Ebenen offenbar Nutzer abschreckt (p. 37), sollten hier schon auf den höheren Ebenen Vorschaubilder angezeigt werden, deren Zahl dann durch feinere ikonographische Auswahl (oder andere Facetten wie Künstler) sukzessive reduziert wird. Die ikonographischen ‚Mappen‘ sollen nicht mehr nur durch Überschriften und die Beziehung zu *einer* übergeordneten Mappe definiert sein, sondern wie Normdatensätze in der GND eine Reihe von Informationen sowie vor allem Verknüpfungen (etwa zu handelnden Personen, dargestellten Objekten, oder literarischen Quellen) beinhalten. Sämtliche ikonographischen Normdatensätze sollen durch ihre URIs auch anderen Projekten zur ikonographischen Beschreibung zur Verfügung stehen – bei Löschung eines Normdatensatzes muß ein dauerhafter Verweis auf den statt dessen zu verwendenden Datensatz erzeugt werden.

Während es bei der Beschreibung von Kunstwerken etablierte Praxis ist, den Grad der Unsicherheit der Zuordnung an Künstler durch Bemerkungen wie „zugeschrieben“ anzugeben (p. 44), kennt keine hier vorgestellte Datenbank entsprechende Qualifikationen zur ikonographischen Einordnung – eine Unterscheidung zwischen „durch Dokumente oder Beischriften gesicherte Zuordnung“, „als sicher angesehene Zuordnung“ (der häufigste Fall), „hypothetische Zuordnung“ und „konventionelle, jedoch zweifelhafte Zuordnung“ wäre hilfreich.

Während sich die Mappen in der *Warburg Database* nur durch ihren Platz in der Hierarchie unterscheiden, wird hier ein differenzierteres System vorgeschlagen: bei den Normdatensätzen (die den Mappen der *Warburg Database* entsprechen) werden je nach Funktion vier verschiedene Typen unterschieden. Im Zentrum steht hier ein ‚Ikonographischer Normdatensatz‘ (Anhang C, 3.x.1), der das Bildthema benennt. Zwischen ihm und dem einzelnen Bilddatensatz wird eine Ebene (‚Normdatensatz Darstellung‘, Anhang C, 3.1.0) eingeschoben, die beschreibt, welche Variante des im Normdatensatz identifizierten Bildthemas dargestellt wurde (bei Portraits etwa ob als Büste oder Ganzfigur, bei Heiligenbildern oder Personifikationen die dargestellte Kombination der Attribute).¹⁸² Weitere Normdatensätze, hier als Objektnormdatensätze zusammengefaßt (Anhang C, 3.x.2), definieren dann die Personen und Gegenstände, die zu einem Bildthema gehören. Diese werden ihrerseits durch verschiedene Oberbegriffe zusammengefaßt (Anhang C, 3.x.3), etwa dargestellte Personen nach Beruf oder Wirkungsland. Je nach Art der Darstellung (Portrait, Szene, Wappen etc.) müssen Ikonographische Normdatensätze

¹⁸¹ Ausnahmen sind zum einen Zusatzelemente wie Wappen, zum anderen lose Gruppe von miteinander nicht interagierenden Personen oder Personifikationen (etwa „Maria mit Heiligen“). Hier ist die Erschließung als mehrere Einzeldarstellungen weniger aufwendig als die Definition eines vielleicht nur einmal gebrauchten ‚offenen‘ Bildthemas für exakt diese Kombination von Figuren (cf. n. 157).

¹⁸² Da solche Unterscheidungen in LIDO offenbar nicht vorgesehen sind, könnte diese Ebene wohl nicht exportiert werden, sondern nur der damit verbundene ikonographische Normdatensatz.

und Objektnormdatensätze unterschiedliche Informationen enthalten. Hier werden der Übersichtlichkeit halber mehrere Szenarien unterschieden; in der Praxis gäbe es wohl, ähnlich den Datensätzen in Aleph oder Pica, nur wenige Grundtypen von Datensätzen, in denen dann jeweils Masken die Felder markieren, die in der jeweiligen Situation ausgefüllt werden müssen.

Je nach Typ der Datenbank könnte man diese Elemente entweder durch Prädikate wie „Portrait der Person“ oder „war beteiligt an Szene“ verbinden, oder sie, wie bisher in der Warburg-Datenbank, durch dazwischengeschobene Mappen mit standardisierten Titeln wie ‚Scenes‘ ordnen (Anhang C, 3.1.3.1) – allerdings in einer polyhierarchischen Struktur.

Im folgenden sollen konkretere Vorschläge zur Ausgestaltung dieser Normdatensätze gemacht werden – diese Aufstellung behandelt einige charakteristische Konstellationen, ohne Vollständigkeit anzustreben.

6.3.2 Darstellungen von Personen

Zu dieser Gruppe gehören nicht nur Portraits, sondern auch Darstellungen von einzelnen Heiligen oder von Personifikationen – solange diese in keine Handlung einbezogen sind.

Portrait meint hier das Bild eines als Individuum identifizierten Menschen; ob dieser Mensch wirklich gelebt hat, oder ob das Portrait ihm ähnlich sieht, spielt dabei keine Rolle. Bei der ikonographischen Erschließung müssen die Identität der dargestellten Person oder Personen sowie die Art der Darstellung – etwa ob als Büste, Ganzfigur, in einer Gruppe, oder verkleidet als Heiliger oder mythologische Figur (z.B. Fig. 10) – erfaßt werden. Nach den LIDO-Regeln wird ein Portrait durch die ID der dargestellten Person (in der GND oder in *Iconclass*) identifiziert. In *Mandragore* erscheint der Personennamen als *descripteur*, die Situation des Portraits wird als *legende* angegeben und ist damit nur als Phrase suchbar (etwa „Anne de Bretagne priant“). Der *Princeton Index* gibt lediglich den Namen der Person als Schlagwort an. *Iconclass* hat nach einer recht allgemeinen Notation den Namen der dargestellten Person in Freitext und dann Schlüssel für die Art der Darstellung – etwa 61 BB 2 (Anne <Bretagne, de>) (+523) für ein Portrait der Anne de Bretagne, einer weiblichen historischen Figur, als Büste im Profil.¹⁸³ In der *Warburg Database* werden die Untermappen von „Types of Portrait“ meist nur bei ungewöhnlichen Portraits belegt (bei mythologischen Portraits, wie in Fig. 10, auch mit Verweis auf die mythologische Figur, auf die angespielt wird), ansonsten wird lediglich die Person identifiziert. Letzteres erfolgt jedoch aufwendiger als anderswo: portraitierte Personen werden nach Beruf geordnet, bei Amtsträgern (etwa Herrschern oder Bischöfen) werden chronologische Listen für jedes Territorium angelegt.

In der vorgeschlagenen Datenbank werden Portraits durch einen Ikonographischen Normdatensatz Portrait (Anhang C, 3.2.1) beschrieben, der wiederum mit einem Personennormdatensatz als Objektnormdatensatz (Anhang C, 2.1, bei Gruppenportraits auch mit mehreren Personennormdatensätzen oder mit einem Normdatensatz für eine Körperschaft, ebenfalls 2.1) verknüpft ist. Der Objektnormdatensatz enthält den Namen der Person (oder Körperschaft) mit Varianten und, soweit bekannt, Lebensdaten, Berufe, Ämter sowie (für die Erzeugung von Herrscherlisten) Amtszeiten oder eine Sortierzählung. Soweit wie möglich sollen diese Daten aus der GND eingespielt werden, für Familien, Berufe und Ämter sind eigene Listen von Normdaten (Anhang C, 3.2.3.1, 3.2.3.2 bzw. 3.2.3.3)

¹⁸³ <https://www.bildindex.de/document/obj22007533?medium=mi02317d14> (konsultiert am 14. Juli 2020) – in der Bilderschließung fehlt hier jedoch der Schlüssel.

erforderlich. Bei allegorischen Portraits als mythologische Figur oder Heiliger erfolgt noch ein weiterer Link zum Normdatensatz der Person, auf die angespielt wird (bei Fig. 10 etwa zu Juno). Der ikonographische Normdatensatz Portrait enthält eine standardisierte Liste möglicher Darstellungstypen (z.B. Büste / Ganzfigur, stehend / sitzend, frontal / im Profil). Diese Liste, in der manche Optionen einander ausschließen, sollte alle gängigen Fälle abdecken, kann aber noch individuell ergänzt werden; bei mythologischen Portraits wird auch die Liste möglicher Attribute der Figur, auf die angespielt wird, hier ‚gespiegelt‘ (siehe n. 187). Jeder möglichen Kombination von Optionen aus diesen Listen entspricht ein Normdatensatz Darstellung, der seinerseits mit dem Bilddatensatz verknüpft wird. Durch Facettensuche kann man sowohl nach der Identität (oder dem Beruf) der portraitierten Person als auch nach dem Darstellungstyp suchen – also etwa nach Bildnissen von skandinavischen Herrschern in antikisierendem Profil. Nach Berufen, Ämtern und Ländern gegliederte alphabetische oder chronologische Listen reichen meist zum Finden portraierter Personen aus – für die vielfach verflochtenen Herrscher- und Adelsfamilien, deren Mitglieder natürlich häufig portraitiert wurden, wäre vielleicht eine aufwendigere Präsentation in einem Stammbaum übersichtlicher.¹⁸⁴

Heiligenbilder (analog auch Darstellungen von mythologischen und literarischen Figuren außerhalb von erzählenden oder allegorischen Szenen) sind Sonderfälle des Portraits. Hier wurde häufig die Identifizierung der dargestellten Person durch visuelle Erkennungszeichen, die sogenannten Attribute, sichergestellt: selten durch körperliche Merkmale (etwa die Glatze des Heiligen Petrus), häufiger durch Kleidung (etwa liturgische Gewänder) oder Gegenstände (wie Marterwerkzeuge bei Märtyrern). Hingegen spielen die Darstellungskonventionen von Portraits wie Profilansicht oder Ganzfigur hier keine Rolle bei der ikonographischen Beschreibung. Zur Identifizierung von Heiligenbildern und dem Nachweis ikonographischer Varianten (die heilige Äbtissin Walburga erscheint etwa stets als Benediktinerin mit einer Ölflasche – weitere Attribute wie Äbtissinnenstab, Buch oder Krone können hinzukommen, oder auch nicht)¹⁸⁵ müssen diese Attribute dokumentiert werden. Im *Princeton Index* und bei *Mandragore* werden sie als Objekte verschlagwortet, jedoch ohne Bezug auf die dargestellten Heiligen. *Iconclass* bietet für die wenigen Heiligen, die dort eingehend erschlossen sind, Listen möglicher Attribute an, die jedoch nicht abgewählt werden können – daher bringt die Suche nach Attributen hier zahlreiche falsch-positive Ergebnisse. In der *Warburg Database* sind Attribute (nicht immer konsequent) in Untermappen der Mappe „Single Figure“ zu einzelnen Heiligen erschlossen. Das hat zwei Nachteile: zum einen wird die hier unvermeidliche Baumstruktur bei mehr als einem Attribut sehr unübersichtlich (Attribute können ja unabhängig voneinander vorkommen),¹⁸⁶ zum anderen zeigen Heilige nicht nur als „Single Figure“, sondern auch in einigen anderen Zusammenhängen (etwa als Schutzpatrone) diese Attribute. Daher sollten mögliche Attribute bereits im Personennormdatensatz angelegt und dann je nach Bedarf in den einzelnen ikonographischen Normdatensätze gespiegelt werden und somit dort zur Beschreibung zur Verfügung stehen.¹⁸⁷ Während die üblichen Darstellungstypen von Portraits leicht

¹⁸⁴ Ein schönes Beispiel der Verwendung eines Stammbaums zur Auswahl von Websites ist hier: https://en.wikipedia.org/wiki/Medici_family_tree, konsultiert am 30. Juni 2020.

¹⁸⁵ Gegenwärtig (1. Juli 2020) sind in der *Warburg Database* 17 Darstellungen Walburgas nachgewiesen. Sie erscheint stets im Habit einer Benediktinerin mit der auf das wundertätige ‚Walburgisöl‘ anspielenden kleinen Flasche, in zwölf Beispielen trägt sie noch ein Buch, in elf einen Stab, in acht eine Krone.

¹⁸⁶ https://iconographic.warburg.sas.ac.uk/vpc/VPC_search/subcats.php?cat_1=14&cat_2=62&cat_3=138&cat_4=248&cat_5=206 hat etwa neun Untermappen, die verschiedene Kombinationen von vier Attributen beschreiben.

¹⁸⁷ ‚Gespiegelt‘ bedeutet hier, daß die Sätze mit möglichen Attributen im Personennormdatensatz eines Heiligen (oder einer Personifikation, s.u.) angelegt werden und dann (in identischer Form) in alle Ikonographischen

aus einer festgelegten Liste ausgewählt werden können, hat jeder Heilige andere mögliche Attribute, außerdem können neu katalogisierte Darstellungen Attribute enthalten, die bisher für diesen Heiligen noch nicht verzeichnet waren. Daher muß für jeden Heiligen eine Liste möglicher Attribute angelegt und gegebenenfalls erweitert werden (für die Struktur dieser Liste siehe Anhang C, 3.1.1, Block 4). Im einfachsten Fall geht es um ein Attribut, das vorhanden sein kann oder auch nicht, das führt zu einer Standardform der Beschreibung mit den Optionen „vorhanden“ / „nicht vorhanden“ / „unsicher“ / „noch nicht bestimmt“. Bei der Suche müssen diejenigen Datensätze angezeigt werden, bei denen das gesuchte Element als „vorhanden“ gekennzeichnet ist. In anderen Fällen müssen die Alternativen manuell definiert werden – etwa, wenn bestimmte Attribute einander ausschließen (St. Martin ist entweder als Soldat oder als Bischof gekleidet), oder wenn sie in unterschiedlicher Weise verwendet werden (St. Stephan hat einen Stein entweder in der Hand oder auf dem Haupt). Wird ein neues Attribut zu den möglichen Attributen eines Heiligen hinzugefügt, muß es bei allen bestehenden Bilddatensätzen auf „nicht bestimmt“ gesetzt werden, bis sein Vorhandensein überall nachgeprüft wurde. Wieder entspricht jeder möglichen Kombination dieser Attribute ein Normdatensatz Darstellung – einer davon könnte St. Walburga als Benediktinerin mit Ölfflasche und Buch, ohne Stab und ohne Krone, bezeichnen. Im *front end* können entweder zunächst alle Darstellungen eines Heiligen gezeigt und dann durch Wählen oder Ausschließen bestimmter Attribute gefiltert werden, oder es werden sämtliche Heiligendarstellungen (nicht durcheinander, sondern nach Personen geordnet) gezeigt, die eine bestimmte Kombination von Attributen aufweisen. Zur besseren Suche nach Heiligen mit bestimmten Attributen werden die Namen der Attribute nicht im Freitext, sondern auch als Normdatensätze (Anhang C, 3.3.2.2) angelegt und, soweit sinnvoll, noch mit einem Normdatensatz für das entsprechende Objekt verknüpft, damit etwa der Löwe des Heiligen Markus auch bei der Suche nach Löwen gefunden werden kann.

Personifikationen sind Darstellungen abstrakter Sachverhalte (häufig Tugenden oder Gemütshaltungen, aber auch Wissenschaften, Geographica oder Konzepte wie „Kindheit“ oder „Licht“) als Personen mit Attributen. Nur wenige Personifikationen (so die Gerechtigkeit in Fig. 2 und 3) haben wie viele Heiligenbilder eine langjährige Tradition und sind daher leicht zu erkennen, andere sind individuelle Erfindungen einzelner Künstler, deren Freiheit oder Willkür hier durch fast nichts eingeschränkt ist. Während Darstellungen von Personifikationen und ihren Attributen ähnlich wie die von Heiligen erfaßt werden können, ist die Benennung und Identifizierung von Personifikationen problematisch. Für die rechte der beiden in Fig. 3 von der Gerechtigkeit bezwungenen Personifikationen wurde hier (p. 55) mit Vorsicht die Bezeichnung „falsches Urteil“ vorgeschlagen. Ihre Attribute sind klar erkennbar – die Eselsohren des korrupten Richters Midas und Mohnblumen, die für Rausch und Schlaf stehen. Damit ist die Bedeutung der Figur in etwa klar, doch würde es schwer fallen, ihr unwidersprochen einen Namen zuzuweisen – es sei denn, ein Name steht dabei, oder sie ist die Kopie einer benannten Darstellung. In diesem Zusammenhang haben Buchillustrationen eine große Bedeutung – seit dem 16. Jahrhundert entstanden Handbücher wie die *Iconologia* des Cesare Ripa¹⁸⁸ mit

Normdatensätze, die mit diesem Personennormdatensatz verknüpft sind, kopiert werden können. Die Kopien übernehmen dann alle späteren Änderungen der Attribute im Personennormdatensatz – so wird sichergestellt, daß für jede Szene, in der ein Heiliger Attribute trägt, diese auf die gleiche Weise beschrieben werden können.

¹⁸⁸ Sie erschien zuerst 1593 (EDIT16 25971) als Text, der für mehrere hundert Personifikationen passende Attribute vorschlug, in späteren Ausgaben wurden diese zumindest teilweise abgebildet. Ein Exemplar der ersten bebilderten Ausgabe Rom: Faci, 1603, ist hier digitalisiert: <http://mdz-nbn-resolving.de/urn:nbn:de:bvb:12->

Personifikationen für verschiedenste Themen, die dann von Künstlern in andere Medien übernommen werden konnten, und die heute unabdingbar für die Identifizierung von Personifikationen sind. Die Übersetzung der Namen bildet ein weiteres Problem – ob etwa Ripas „Chiarezza“ das gleiche oder annähernd gleiche meint wie eine (hypothetische) deutsche Personifikation der „Helligkeit“, ist kaum zu beantworten, da es sich hier eben nicht um eine individuelle Person sondern um ein Konzept handelt. Auch die Ordnung der personifizierten Begriffe und ihre Anbindung an andere Normdaten kann eine Herausforderung sein – während man Personifikationen von Ländern leicht mit entsprechenden Geographica verknüpfen kann und für Personifikationen wissenschaftlicher Disziplinen Links zu den entsprechenden Sachschlagwörtern möglich wären, bleiben die vielen Personifikationen übrig, die sich auf gute oder schlechte Eigenschaften oder seelische Befindlichkeiten beziehen.

Da es im Mittelalter nur relativ wenige, meist durch Beischriften identifizierte, Personifikationen gab, treten diese Probleme im *Princeton Index* und in *Mandragore* kaum auf. In letzterer erscheinen Personifikationen als *descripteurs*, im ersteren Fall als Schlagwörter wie „Personification of XY“. Suchen nach Attributen sind nur möglich, soweit diese als eigenständige *descripteurs* oder Schlagwörter erfaßt sind. In der *Warburg Database* sind Personifikationen zu bestimmten Themen (etwa die Kardinaltugenden oder die Sieben Freien Künste) in entsprechenden Zusammenhängen behandelt, andere stehen in einer alphabetischen Liste englischer Begriffe (mit gelegentlich lateinischen Einsprengseln),¹⁸⁹ ihre Attribute sind nicht erschlossen. Hingegen wurde in *Iconclass* eine thematische Gliederung versucht: mit „53“ beginnende Notationen stehen etwa mit dem Willen in Verbindung, während „56“ auf Emotionen verweist. Für eine neue Datenbank wird vorgeschlagen, analog zu den Heiligen für jede benannte Personifikation einen Normdatensatz (Anhang C, 3.4.2.1) zu bilden, bei dem alle bekannten Attribute dieser Personifikation angelegt (und mit Normdatensätzen Attribut (3.3.2.2) verknüpft) werden. Diese werden dann in den Ikonographischen Normdatensatz Personifikation (Einzelne Figur) (3.4.1) gespiegelt. Für Personifikationen mit unterschiedlichen Namen (einschließlich der meisten Namen in anderen Sprachen)¹⁹⁰ müssen jeweils eigene Normdatensätze angelegt werden, doch werden die Sätze von Personifikationen, die wahrscheinlich die gleiche Idee ausdrücken, miteinander verlinkt, so daß die Suche darauf verweisen kann.¹⁹¹

6.3.3 Darstellungen von Handlungen

In diesen Abschnitt fallen zwei klassische Genres der Kunstgeschichte, nämlich die Historienmalerei, also die Darstellung von (historischen oder imaginierten) Ereignissen, und die Genremalerei, die Darstellung von Handlungen, deren Protagonisten unbestimmt bleiben (etwa eine „Schulszene“). Andere Typen sind szenischer Darstellungen sind allegorische Szenen, in denen Personifikationen miteinander oder mit historischen Figuren interagieren, oder symbolische Bilder, etwa die Darstellung eines Heiligen als Schutzpatron einer bestimmten Person oder Gruppe. Hier soll für jede Szene ein

[bsb11216093-7](#). Für Ripa existiert ein gedruckter Index der Attribute, der auch die nur im Text vorgestellten Personifikationen einschließt: Y. Okayama, *The Ripa index, Personifications and their attributes in five editions of the Iconologia*, Doornspijk 1992.

¹⁸⁹ https://iconographic.warburg.sas.ac.uk/vpc/VPC_search/subcats.php?cat_1=16&cat_2=197.

¹⁹⁰ Bei den (nicht seltenen) Übersetzungen Ripas in andere Sprachen kann man jedoch davon ausgehen, daß die Personifikationen die gleiche Bedeutung haben wie im Original, und sie (unter Hinweis auf den Namen in der Übersetzung) mit dem gleichen Normdatensatz verknüpfen.

¹⁹¹ Ob Personifikationen ohne Namensbeischrift stets separat unter einem (als solchen gekennzeichneten) zugewiesenen Namen oder unter der ähnlichsten benannten Personifikation erscheinen sollen, wäre zu diskutieren.

Ikonographischer Normdatensatz Szene (Anhang C, 3.5.1.1) erzeugt werden – für ‚geschlossene‘ Szenen mit deren geläufigem Titel, für ‚offene‘ Szenen (siehe p. 55) mit einer Überschrift, die den Inhalt so genau wie möglich definiert. Im Gegensatz zu Portraits und Heiligenbildern sind hier häufig mehrfache Verknüpfungen nötig. Falls bei einer szenischen Darstellung weder das Ereignis noch die Protagonisten definiert sind, genügt ein Link zu einem Objektnormdatensatz für Handlungen (etwa „Taufe“). In anderen Fällen sind Verweise auf die handelnden Personen und vielleicht auch auf Ort, Zeit oder literarische Quellen¹⁹² des Geschehens nötig, um es auf vielfache Weise durch Browsen auffindbar zu machen. Dabei sollte unterschieden werden, ob es sich um ein einmaliges Ereignis (etwa: „Auferstehung Christi“, Fig. 1), um eine typische Szene aus dem Leben einer Person (etwa: „St. Franz Xaver tauft einen Inder“, Fig. 7), oder um eine allegorische Szene (etwa „Allegorie der Gerechtigkeit“, Fig. 3) handelt.¹⁹³ Von den untersuchten Datenbanken wurden solche multiplen Verknüpfungen nur von *Initiale* umgesetzt, die meisten verknüpfen jede Szene mit nur einem Protagonisten, was die Auffindbarkeit stark einschränkt. Wie bei Darstellungen einzelner Figuren sind auch hier unterschiedliche Varianten möglich: bei der Auferstehung in Fig. 1 steht Christus vor einer versiegelten Grabhöhle, doch könnte er auch darauf sitzen oder darüber schweben, das Grab könnte geöffnet oder als Sarkophag gestaltet sein, die trauernden Frauen im Hintergrund könnten wegfallen. In letzterem Fall muß der Ikonographische Normdatensatz dann und nur dann eine Verknüpfung zu den Personennormdatensätzen von Maria Magdalena und den anderen trauernden Frauen haben, wenn diese wirklich dargestellt sind – einige Verknüpfungen treten also nur bei bestimmten Varianten auf. Außerdem können bei manchen Arten von Szenen die einzelnen handelnden Personen mit unterschiedlichen Attributen versehen sein, diese müßten dann auch aus dem Personennormdatensatz gespiegelt werden;¹⁹⁴ gelegentlich liegen auch im Normdatensatz Handlung Varianten vor, die analog behandelt werden müßten.¹⁹⁵ Für jede Kombination von Varianten – und davon kann es leicht eine hohe zweistellige Zahl geben – steht dann ein Normdatensatz Darstellung (3.1.0).

Hier werden nun Probleme der Anordnung deutlich. Während normalerweise jeder Personennormdatensatz nur mit einem Ikonographischen Normdatensatz für ein Portrait verbunden ist – eben dem Portrait dieser Person – kann eine Person in zahlreichen Szenen erscheinen, die normalerweise in chronologischer Reihenfolge präsentiert werden sollten, was durch eine Sortierzählung erreicht werden kann. Eine Szene, in der mehrere Protagonisten vorkommen, erscheint in deren Lebensläufen an unterschiedlichen Stellen (die in Fig. 9 gezeigte Taufe Uttos durch Gamelbert etwa steht spät in Gamelberts, aber ganz am Anfang von Uttos Leben). Während der Titel eines ikonographischen

¹⁹² Bei historischen Ereignissen ist die Quelle nur eine zusätzliche Information, bei Szenen aus dem Alten Testament oder der klassischen Literatur dürfte die dargestellte Textstelle wohl der wichtigste Einstieg für das Browsen und Suchen sein und müßte für diesen Fall mit Normdaten (Anhang C, 2.6) verknüpft werden. Auf das Problem mehrerer voneinander leicht abweichender literarischer Vorlagen (etwa der Vier Evangelien) kann hier nicht eingegangen werden.

¹⁹³ Je nach gewählter Datenbankstruktur könnte diese Angabe über ein Prädikat oder über zwischen Ikonographischen Datensätzen und Objektnormdatensätzen eingeschobene Mappen erfolgen.

¹⁹⁴ Siehe n. 187. Personifikationen haben fast immer Attribute, doch erscheinen Heilige in vielen narrativen Zusammenhängen ohne sie – Attribute kommen typischerweise in Szenen vor, in denen ein Heiliger jemandem erscheint oder als Schutzpatron eines oder mehrerer Menschen gezeigt wird. Es muß natürlich erkennbar sein, welche Attribute sich auf welche Person beziehen – etwa durch alternative Titel der Varianten.

¹⁹⁵ Ein mögliches Beispiel hierfür wären Szenen von Enthauptungen, die ja im Zusammenhang mit Heiligenlegenden sehr häufig vorkommen. Wenn man es für relevant hielte, könnte man hier unterscheiden, ob ein Schwert, ein Beil, oder eine Art Guillotine verwendet wurde – allerdings müßte das dann bei allen einzelnen Martyriumsszenen entsprechend bestimmt werden.

Normdatensatzes „Gamelbert tauft Utto“ sowohl im Kontext von Szenen aus dem Leben Gamelberts als auch aus dem Leben Uttos verständlich wäre, ist das nicht immer der Fall. Bei Szenen der Auferstehung könnte man die in Fig. 1 gezeigte Variante als „mit den trauenden Frauen im Hintergrund“ bezeichnen. Im Personennormdatensatz der Maria Magdalena wäre dieser Titel allerdings unverständlich, hier müßte vielmehr stehen „geht während der Auferstehung zum Grab“. Daher muß es bei jeder Verknüpfung möglich sein, eine neue Sortierzählung¹⁹⁶ oder einen alternativen Namen der Szene anzugeben.

6.3.4 Sonstige Darstellungen

Nur sehr knapp sollen hier weitere Arten von Darstellungen behandelt werden. Dabei handelt es sich überwiegend um Sujets, die in der traditionellen Kunstgeschichte eine marginale Rolle spielen, jedoch bei Buchillustrationen häufig vertreten sind, und besondere Anforderungen an die Katalogisierung stellen.

Relativ einfach zu handhaben sind topographische Darstellungen, also Ansichten von Städten oder Gebäuden. Analog zu Portraits werden hier ein Ikonographischer Normdatensatz Topographische Darstellung (Anhang C, 3.6.1) und als Objektnormdatensatz der Ortsnormdatensatz (Anhang C, 2.2) verwendet. Ersterer hat verschiedene Typen, die die Art der Darstellung definieren („Grundriß“, „Außenansicht“, „Innenansicht“ etc.), die durch Varianten (etwa „Blick nach Osten“) noch individuell erweitert werden könnte, die Auswahl der Varianten erfolgt wieder durch den Normdatensatz Darstellung. Für Landschaftsdarstellungen, die kein bekanntes Vorbild haben, sollte anstelle eines Ortsnormdatensatzes auf den Objektnormdatensatz Sonstiges (Anhang C, 3.1.2) für einen Oberbegriff wie „Gebirgslandschaft“ verwiesen werden. Der *Princeton Index*, der nur wenige topographische Ansichten beschreibt, hat Städte unter dem Schlagwort „City of XY“, Ansichten von Gebäuden unter individuellen Schlagwörtern (etwa „Temple of Jerusalem“). *Iconclass* bietet Notationen für Städte („61 E“) und Gebäude („61 F“), doch müssen diese durch Freitext definiert werden. Dagegen entwirft die *Warburg Database* unter „Topography“ eine Baumstruktur, in der Ansichten von Gebäuden unter der entsprechenden Stadt gefunden werden. *Biblissima*, die neue Oberfläche der BnF für Handschriften und alte Drucke, hat eine einfache geographische Hierarchie nach Land und Stadt; bei Städten wird nicht nur gezeigt, welche Handschriften dort entstanden sind, sondern auch, welche Miniaturen die entsprechende Stadt darstellen – eine Einteilung nach Gebäuden ist hier aber nicht vorgesehen. Attraktiv sind die Eintragungen von in Buchmalerei dargestellten Orten in eine Weltkarte.¹⁹⁷

Mit Darstellungen von Kunstwerken sind hier nicht Kopien gemeint (für diese siehe p. 50), sondern Darstellungen, die ein Kunstwerk als Objekt zeigen (Fig. 11). Sie können analog zu topographischen Ansichten behandelt werden: ein Ikonographischer Normdatensatz Kunstwerk (3.7.1) würde Darstellungstypen wie „Ansicht“, „Detail“ oder „Rekonstruktion“ anbieten, während der Bilddatensatz des dargestellten Kunstwerks (der in diesem Fall existieren muß, auch wenn keine Abbildung verfügbar ist) die Rolle eines Objektnormdatensatzes vertritt.¹⁹⁸ Falls dargestellte Kunstwerke nicht identifiziert

¹⁹⁶ In der Praxis können die Sortierzählungen dadurch erzeugt werden, daß der neue Eintrag mit ‚Drag & Drop‘ an der entsprechenden Stelle der Liste eingefügt wird.

¹⁹⁷ <https://portail.biblissima.fr/fr/desc-map>, konsultiert am 19. Februar 2020.

¹⁹⁸ Bei Bibliothekskatalogen wäre eine solche Konstellation undenkbar, da bibliographische Datensätze auf der Manifestationsebene liegen, während Normdatensätze Werke oder Expressionen identifizieren. Jedoch ist das WEMI-System auf Buchillustrationen kaum anzuwenden (siehe p. 22). Ein Normdatensatz für ein

werden können, erfolgt statt dessen eine Verknüpfung zum Objektnormdatensatz Sonstiges (3.1.2) eines Oberbegriffs wie „Statue“ oder „Obelisk“.

Herausfordernder sind naturwissenschaftliche Darstellungen, vor allem Abbildungen von Tieren und Pflanzen. Auch hier hätte man einen Ikonographischen Normdatensatz Naturobjekt (3.8.1), der Darstellungstypen wie „Ansicht eines Tieres“, „Gruppe von Tieren“ oder „Skelett“ anbietet. Problematischer wären hier die Objektnormdatensätze Naturobjekt, die meist für die einzelnen Arten stehen würden (Anhang C, 3.8.2). Zwar existiert eine ausgefeilte biologische Systematik,¹⁹⁹ doch ist diese für Laien zu kompliziert und verwirrend – etwa, wenn Vögel unter Dinosauriern gesucht werden müssen. Außerdem sind zahlreiche mittelalterliche Darstellungen von Tieren dafür zu vage; der „Wal“ des Bestiariums in Fig. 12 ist kaum einer modernen Art zuzuordnen. Für Tierdarstellungen dieser Art wäre eine kleine Reihe von Schlagwörtern, vielleicht gegliedert in „Landtiere“, „Vögel“ und „Wassertiere“, ausreichend, wie sie in der *Warburg Database* oder (mit vielen fremdsprachlichen Äquivalenten) in *Mandragore* vorliegt (*Iconclass* gibt dagegen nur Gruppen von Tieren an, hat also etwa nur eine Notation für Insekten, alles Weiterführende muß in Freitext ergänzt werden). Jedoch entstanden bereits in der Frühen Neuzeit viele sehr reich illustrierte naturwissenschaftliche Werke, die in einer Datenbank der Buchillustrationen eine prominente Rolle spielen werden. Hier sind bereits tausende von Arten beschrieben und abgebildet. Ohne Spezialkenntnisse kann man aber die dargestellten Pflanzen oder Tiere oft nicht den heute geläufigen Artnamen zuordnen – auch dann nicht, wenn sie ähnliche Namen haben. Im Zweifelsfall muß man Pflanzen und Tiere unter den in der Publikation angegebenen Namen aufnehmen und – so gut es geht – in Gruppen ordnen (z.B. Mäuse, Wale, Korbblütler).

Eine populäre Bildgattung der Frühen Neuzeit ist das Emblem. Dabei handelt es sich um ein (meist sehr durchsichtiges) Rätsel, in dem eine Überschrift („Lemma“) und ein Bild („Icon“) zusammen einen Sinn ergeben, der dann in einem längeren Text („Subscriptio“) erklärt wird. Bei Fig. 14 lautet das Lemma „Ex bello pax“ – „Aus Krieg wird Frieden“, die Icon zeigt einen nicht mehr gebrauchten Helm, in den ein Bienenvolk eingezogen ist. Die Subscriptio feiert die süßen Früchte, die der Friede nach einem notwendig gewordenen Krieg bringen kann. Dieses Emblem stammt aus dem ersten bekannten Emblembuch, von Andrea Alciati, dessen Erstausgabe 1531 in Augsburg erschienen war. Während hier nur gut 100 Embleme, alle mit vage moralischer Bedeutung, gesammelt sind, enthalten barocke Emblembücher manchmal tausende von Beispielen, geordnet nach Themen;²⁰⁰ manche Embleme oder emblemähnliche Bilderrätsel wurden als persönliche Kennzeichen oder als Druckermarken verwendet (Frage 8 am Anfang des Kapitels). Für die Katalogisierung bieten Embleme einige Herausforderungen. Auch wenn Emblemzyklen durchaus ein gemeinsames Thema haben können, hat das einzelne Emblem nur in wenigen Fällen eine Bedeutung, die man unumstritten in einem knappen

Kunstwerk, das keine Buchillustration ist, sprengt natürlich das hier ausgearbeitete Konzept einer Datenbank für Buchillustrationen – wie in der Einleitung festgestellt, würde sich eine reale Datenbank kaum auf dieses eine Medium beschränken.

¹⁹⁹ Ein Eindruck davon kann an dieser noch lange nicht abgeschlossenen Website gewonnen werden: <http://tolweb.org/tree/>, konsultiert am 30. Juni 2020 – die biologischen Kenntnisse des Verfassers erlauben ihm nicht, sich über ihre Qualität zu äußern. Da solche Systematiken reale Verwandtschaftsverhältnisse abbilden sollen, werden sie beständig neueren Forschungen angepaßt und teilweise kontrovers diskutiert – was ihren Gebrauch in einer Datenbank, die sich nicht primär an Biologen richtet, erschwert.

²⁰⁰ Etwa Jacob Bosch, *Symbolographia*, Augsburg und Dillingen: Bencard, 1701.

Titel ausdrücken könnte. Die Darstellung im Emblem entspricht meist²⁰¹ dem, was eingangs als ‚offenes‘ Bildthema bezeichnet wurde, hier ist lediglich eine Erfassung der Elemente und ihrer Beziehung möglich. Während Embleme in den hier besprochenen Bilddatenbanken kaum eine Rolle spielen, wurden sie in einigen spezialisierten Ressourcen behandelt. Den Anfang bildet ein gedruckter Katalog früher Embleme von Henkel und Schöne.²⁰² Hier wird der bildliche Inhalt jedes Emblems in wenigen Wörtern zusammengefaßt (in unserem Beispiel „Helm als Bienenkorb“), wobei der entscheidende Begriff am Anfang steht und zur Einordnung in eine thematische Gliederung (hier „Kriegsgerät“) dient – unter „Insekten“ findet sich kein Hinweis auf das Bild. Auch eine Emblemdatenbank bei der Bayerischen Staatsbibliothek ordnet jedem Bild eine Kurzbeschreibung in Freitext zu – diese können nach Stichwörtern durchsucht werden.²⁰³ Eine Datenbank der Universität Glasgow verzichtet dagegen auf die Kurzbeschreibung und gibt statt dessen zahlreiche *Iconclass*-Notationen (nicht nur für den Bildinhalt, sondern auch für die in Lemma und Subscriptio beschriebenen Konzepte).²⁰⁴ Durch die Arbeit mit Normdaten werden Inkonsistenzen bei der Beschreibung vermieden, doch erschwert der Wegfall der Kurzbeschreibungen die Auswahl aus dem Suchergebnis. In der *Warburg Database* wurde vom Verfasser dieser Arbeit versucht, Normierung und Beschreibung zu kombinieren; hier sind die Elemente etwa wie bei Henkel-Schöne angeordnet, und unter jedem Element (also nicht nur unter dem Hauptelement eines Emblems) finden sich Kurzbeschreibungen der Embleme, die es enthalten. Da es mühsam war, für jedes vorkommende Element eine neue Bildbeschreibung einzugeben, wurde teilweise auf diese verzichtet. Hier wird daher eine andere Lösung vorgeschlagen. Im Ikonographischen Normdatensatz Emblem (Anhang C, 3.9.1.1)²⁰⁵ wird die Bildbeschreibung als Titel der Ikonographie eingetragen, dieser Datensatz wird dann mit Objektnormdatensätzen verknüpft, die für die einzelnen Bestandteile des Emblems stehen (3.9.2). Letztere stehen in einer thematischen Anordnung analog zu Henkel-Schöne; außerdem sollen sie auch mit den Normdatensätzen zu den entsprechenden Objekten verbunden werden, damit man etwa das hier gezeigte Emblem auch bei einer Suche nach Bienen finden kann. Die Lemmata müssen durchsuchbar und, soweit sinnvoll, auch mit literarischen Quellen verlinkt sein. Das Thema eines Emblemzyklus wird mit dem Normdatensatz Bildzyklus (Anhang C, 2.9) angegeben; falls das einzelne Emblem auf eine Person oder eine Szene anspielt, wird dafür der Normdatensatz Bedeutung eines Emblems (3.9.1.2) verwendet.

Heraldische Darstellungen bilden die letzte hier vorgestellte Gruppe (Fig. 15). Diese unterscheiden sich deutlich von anderen Bildern. Zum einen ist die formale Gestaltung streng reglementiert – bei einem Wappen können lediglich Schild, Helmzier und, sofern vorhanden, Schildhalter gestaltet werden, das

²⁰¹ Vor allem in frühen Emblembüchern wurden gelegentlich auch etwa etablierte mythologische Szenen mit einem Lemma versehen, diese haben dann natürlich ein ‚geschlossenes‘ Bildthema.

²⁰² A. Henkel, A. Schöne (hrsg.), *Emblemata, Handbuch zur Sinnbildkunst des XVI. und XVII. Jahrhunderts*, Stuttgart 1996, col. 1849.

²⁰³ <https://embleme.digitale-sammlungen.de/emblmaske.html>, konsultiert am 2. Juli 2020.

²⁰⁴ <http://www.emblems.arts.gla.ac.uk/>, konsultiert am 2. Juli 2020. Auf <http://emblematica.library.illinois.edu/> werden Embleme aus verschiedenen Projekten präsentiert, aber nicht einheitlich erschlossen. Zur digitalen Erschließung von Emblemen siehe auch *Digital Collections and the Management of Knowledge: Renaissance Emblem Literature as a case study for the Digitization of rare texts and images*, ed. Mara R. Wade (DigiCULT special issues), February 2014, <https://www.digicult.info/pages/special.php>, konsultiert am 3. Juli 2021. Herr Dr. Hans Brandhorst hat mich freundlicherweise auf diese Publikation hingewiesen.

²⁰⁵ In diesem Fall werden eigentlich keine Normdatensätze Darstellung benötigt, da ja ein anderes Emblem entsteht, wenn Elemente dazukommen oder entfernt werden. Aus Gründen der Konsistenz sollte aber auch hier für jeden Normdatensatz ein Normdatensatz Darstellung zur Verlinkung mit dem Bilddatensatz angelegt werden.

Repertoire beschränkt sich dabei üblicherweise auf geometrische Figuren, Waffen oder Arbeitsgeräte, Körperteile oder eine kleine Gruppe von Tieren. Wappen bezeichnen stets einen Träger (Personen, Familien, Organisationen, Geographica, Personifikationen). Während normalerweise eine ikonographische Beschreibung eine spätere Interpretation eines Bildes ist, wird die Ikonographie eines Wappens durch den Text der sogenannten Blasonierung vorgegeben (für das Wappen von Berlin sinngemäß „Weiß, aufrecht nach links schreitender schwarzer Bär mit roter Zunge und Klauen“), diese wird dann von Künstlern umgesetzt. Darstellungen in Wappen sind meist willkürlich gewählt – eine Deutung ist nur bei den sogenannten ‚redenden Wappen‘ möglich und beschränkt sich meist auf Anspielungen auf einen Namen (etwa der Bär für Berlin). Aus diesen Gründen sind Wappen für Kunsthistoriker wenig attraktiv, Heraldik gilt als Hilfswissenschaft der Geschichte. Für eine Datenbank der Buchillustrationen sind Wappen jedoch unverzichtbar: sie spielten eine entscheidende Rolle in der visuellen Kultur des Mittelalters und der Frühen Neuzeit, reich illustrierte Wappenbücher (sowohl Handschriften als auch Drucke) füllen die Regale historischer Bibliotheken, außerdem geben Wappen oft Auftraggeber oder Vorbesitzer an. Aufgrund der begrenzten Anzahl der Elemente und der bereits vorliegenden standardisierten Beschreibung in der Blasonierung sind Wappen für die Erfassung in Datenbanken prädestiniert, auch wenn einige Hindernisse zu überwinden sind. So gebraucht die Blasonierung eine Fachsprache, die für viele ‚normale‘ Kunsthistoriker unverständlich ist und nur von Spezialisten aktiv beherrscht wird;²⁰⁶ eine vollständige Blasonierung ist bei gedruckten Wappenbüchern oft unmöglich, da keine Farben angegeben sind.²⁰⁷ Außerdem werden häufig, etwa durch Erbfolge, mehrere Wappen zu komplexen Gebilden kombiniert, was die Beschreibung aufwendiger macht. Bisher wird dieses Thema in Bilddatenbanken nur am Rande behandelt: der *Princeton Index* hat hier zwei Reihen von Schlagwörtern: „Heraldry of“ gibt den Besitzer eines Wappens an, „Heraldic symbol of“ ein Inhaltselement eines unidentifizierten Wappens – bei anderen steht die Blasonierung im Freitext. *Mandragore* hat lediglich „armoiries“ als *descripteur* und gibt den Träger des Wappens in der (nur durch Phrasensuche zugänglichen) *légende* an. In *Initiale* und der *Warburg Database* wurde nur der Träger des Wappens identifiziert, nicht das Wappenbild. In einer Datenbank der Buchillustrationen sollte für jedes Wappen ein Normdatensatz (Anhang C, 3.10.1) angelegt werden, von dem ein Link zum Wappenträger führt.²⁰⁸ Bei zusammengesetzten Wappen wird für jedes Einzelwappen ein Ikonographischer Normdatensatz Wappen angelegt, und der Ikonographische Normdatensatz des Gesamtwappens verweist auf diese.²⁰⁹ Zur Bilderschließung ist dann jedes Einzelwappen mit Objektnormdatensätzen der einzelnen Elemente verknüpft. Diese geben nicht nur die Objekte selbst an, sondern auch deren Position (für das obige Beispiel etwa nicht „Bär“, sondern „Bär, aufrecht nach links schreitend“). Wie Elemente von Emblemen sind auch diese Elemente sowohl allein durchsuchbar als auch mit den Objektnormdatensätzen der dargestellten Objekte (hier also dem Tier „Bär“) verknüpft.

²⁰⁶ Das ist vor allem ein Problem im Englischen, dort sind fast alle in der Blasonierung gebrauchten Wörter französisch. Das Berliner Wappen wäre etwa „Argent, a bear rampant sable, armed and langued gules“.

²⁰⁷ Die Farben wurden manchmal durch kleine Buchstaben, seit dem 18. Jahrhundert auch durch standardisierte Schraffuren, angegeben.

²⁰⁸ Da sich Wappen im Lauf der Zeit ändern, muß hier noch die Eingabe einer Zeitspanne möglich sein, außerdem sollten Wappennormdatensätze noch Links zur ‚Vorgängern‘ und ‚Nachfolgern‘ haben.

²⁰⁹ Da Wappen von Adeligen häufig Wappen zahlreicher Familien enthalten, von denen sie abstammen, treten viele Einzelwappen in der gleichen Bedeutung dort mehrfach auf (die bayerischen Rauten erscheinen etwa nicht nur in den Wappen vieler Territorien in Bayern und der Pfalz, sondern auch in den Wappen einzelner böhmischer und schwedischer Könige). In solchen Fällen wird nur ein Einzelwappen angelegt und dann mit mehreren zusammengesetzten Wappen verbunden.

7 Schluß

Das hier besprochene Datenmodell hat viel von einem ‚Wunschzettel‘ – es legt dar, wie Informationen miteinander verbunden werden sollen, ohne sich über die praktische Umsetzung Gedanken zu machen. Das wiegt um so schwerer, als es aus Platzgründen nicht mehr möglich war, genauer auf Funktionalitäten des *front end* und vor allem des *back end* einzugehen. Es hat sich gezeigt, daß für Angaben zu Entstehung und Kontext von Buchillustrationen bereits zahlreiche Vorbilder in bestehenden Bilddatenbanken existieren, so daß hier nur kleinere Anpassungen vorgeschlagen wurden, die vor allem die wiederholte Verwendung druckgraphischer Bilder betreffen. Dagegen wurde für die Ikonographie in weiten Teilen ein neues Modell entwickelt, das nicht nur die Suche nach bestimmten Bildthemen, sondern auch das Browsen und die Exploration verwandter Szenen erleichtern soll. Gerade die Auswahl verschiedener Bildtypen beruht auf den Erfahrungen des Verfassers, andere würden hier sicherlich Ergänzungen vorschlagen können. Doch kann dieses Kapitel wie die ganze Arbeit hoffentlich zeigen, daß man hier mehr erreichen kann und soll als die bisherigen Lösungen erlauben, und daß wir erst am Anfang des spannenden Prozesses stehen, in dem immer mehr von unserem Kulturerbe erschlossen und so zugänglich gemacht wird.

Abbildungsverzeichnis

Fig. 1: Berthold Furtmeyr, 1482–1489: Auferstehung Christi, in: München, Bayerische Staatsbibliothek, Clm 15709, fol. 142v.

Photo: Bayerische Staatsbibliothek, CC BY-NC-SA 4.0

Erschließung: https://iconographic.warburg.sas.ac.uk/vpc/VPC_search/record.php?record=61765

Fig. 2: Personifikation der Gerechtigkeit nach einer Skulptur im Stadhuis von Amsterdam.

Jacob van Campen, *Abfeedling van't stadt huys van Amsterdam*, Amsterdam 1661, p. 36

Photo: Warburg Institute, Lizenz CC-BY-NC 3.0

Erschließung: https://iconographic.warburg.sas.ac.uk/vpc/VPC_search/record.php?record=1522

Fig. 3: Allegorie der Gerechtigkeit (Gerechtigkeit im Triumph über Neid und ‚falsches Urteil‘, seitlich Strafe und Tod) nach einer Skulptur im Stadhuis von Amsterdam.

Jacob van Campen, *Abfeedling van't stadt huys van Amsterdam*, Amsterdam 1661, p. 85

Photo: Warburg Institute, Lizenz CC-BY-NC 3.0

Erschließung: https://iconographic.warburg.sas.ac.uk/vpc/VPC_search/record.php?record=1572

Fig. 4: Joseph Amonte, 1740: Gerechtigkeit und Frieden küssen sich, Stift Rein (bei Graz), Huldigungssaal.

Photo: Warburg Institute (Berthold Kreß), Lizenz CC-BY-NC 3.0

Erschließung: https://iconographic.warburg.sas.ac.uk/vpc/VPC_search/record.php?record=103726

Fig. 5: Szenen aus der Aeneis: Mercurius fliegt nach Carthago (Aeneis I, 297–304), Venus erscheint dem Aeneas in Gestalt einer spartanischen Jägerin (I, 314–334), das Omen der zwölf Schwäne, die einem Adler entkommen (I, 393–403), in: *Opera Virgiliana*, Lyon: Crespin, 1529, fol. 51r.

Photo: Warburg Institute, Lizenz CC-BY-NC 3.0

Erschließung: https://iconographic.warburg.sas.ac.uk/vpc/VPC_search/record.php?record=70476

Fig. 6: Joseph Anton Walch, 1749: Taufszene aus einer Darstellung der Sieben Sakramente, Füssen, Spitalkirche Heilig Geist.

Photo: Warburg Institute (Berthold Kreß), Lizenz CC-BY-NC 3.0

Erschließung: https://iconographic.warburg.sas.ac.uk/vpc/VPC_search/record.php?record=90832

Fig. 7: Schwäbisch, um 1730: St. Franz Xaver tauft einen ‚Inder‘, Wemding, St. Emmeram.

Photo: Warburg Institute (Berthold Kreß), Lizenz CC-BY-NC 3.0

Erschließung: https://iconographic.warburg.sas.ac.uk/vpc/VPC_search/record.php?record=114485

Fig. 8: Taufe des Heiligen Wolfgang, in: *Vita dini Wuolfgangi*, Landshut: Weyssenburger, 1516 (VD16 L 868), fol. A,iiij,v.

Photo: Warburg Institute, Lizenz CC-BY-NC 3.0

Erschließung: https://iconographic.warburg.sas.ac.uk/vpc/VPC_search/record.php?record=41470

Fig. 9: Matthias Wolcker, 1733: St. Gamelbert tauft Utto, Bertoldshofen, St. Michael.

Photo: Warburg Institute (Berthold Kreß), Lizenz CC-BY-NC 3.0

Erschließung: https://iconographic.warburg.sas.ac.uk/vpc/VPC_search/record.php?record=66557

Fig. 10: Portrait der Anne de Bretagne (1477–1514) als Göttin Juno, in: Jehan Lemaire, *Le tiers livre des illustrations de Gaule*, Paris: de Marnef, 1513 (USTC 26262), Rückseite des Titelblatts.

Photo: Warburg Institute, Lizenz CC-BY-NC 3.0

Erschließung: https://iconographic.warburg.sas.ac.uk/vpc/VPC_search/record.php?record=24551

Fig. 11: Darstellung des Flußgottes Nil am Capitol in Rom, in: Girolamo Franzini, *Icones Statuarum Antiquarum urbis Romae*, Rom, 1599 (CNCE 19846), fol. EE6r.

Photo: Warburg Institute, Lizenz CC-BY-NC 3.0

Erschließung: https://iconographic.warburg.sas.ac.uk/vpc/VPC_search/record.php?record=36905

Fig. 12: Darstellung eines Wals im Bestiarium Cambridge, Sidney Sussex College, MS 100 (Paris, ca. 1230–1250), fol. 42v.

Photo: Warburg Institute, Lizenz CC-BY-NC 3.0

Erschließung: https://iconographic.warburg.sas.ac.uk/vpc/VPC_search/record.php?record=62601

Fig. 13: Tafel mit Walen und Details von Walen in: Ulisse Aldovrandi, *De Piscibus libri V, et de Cetis liber I*, Frankfurt: Treudelius, 1623 (VD17 12:645077D), p. 266.

Photo: Bayerische Staatsbibliothek, 2 Zool. 200 t, Lizenz NoC-NC, noch nicht in der *Warburg Database* erschlossen.

Fig. 14: Zugeschrieben an Bernard Salomon: Emblem „Aus Krieg wird Frieden“, in: Andrea Alciati, *Emblematum libri duo*, Lyon: de Tournes, 1554 (USTC 154325), p. 47.

Photo: Staats- und Stadtbibliothek Augsburg, Kst 3624, Lizenz NoC-NC

Erschließung des Holzschnitts in einer anderen Auflage:

https://iconographic.warburg.sas.ac.uk/vpc/VPC_search/record.php?record=65402

Fig. 15: Werkstatt des Jörg Breu, 1545–1547: Zwei Wappen der Familie Fugger: das ursprüngliche einfache Wappen (oben) und das kombinierte Wappen, das die Fugger verwendeten, als sie Herren von Kirchberg und Weißenhorn geworden waren (das Wappen von Weißenhorn ist ein ‚redendes‘ Wappen mit weißen Hörnern), München, Bayerische Staatsbibliothek, Cgm 9460, pp. 11 und 12.

Photo: Bayerische Staatsbibliothek München, Lizenz CC BY-NC-SA 4.0, noch nicht in der *Warburg Database* erschlossen.

Quellen- und Literaturverzeichnis

Unveröffentlichte Quellen:

Handbuch für die Objekt- und Multimediadatenbank beidICON, Teil 2: Katalog der Datenfelder in beidICON – Handreichung für die Objekterschließung (Feldkatalog), Version 1.0, 21.01.2019, von der UB Heidelberg freundlicherweise zur Verfügung gestellt.

Internes Wiki der AG Bild des Standardisierungsausschusses der DNB (Stand: März 2020).

Eleonora Moiraghi, *Construire L'Interopérabilité: entre conservation et changement* (Masterarbeit für den Studiengang Technologies numériques appliquées à la histoire, École nationale de chartes, Paris), 2017, von der Verfasserin freundlicherweise zur Verfügung gestellt.

Projekte für ein neues Datenmodell der *Warburg Institute Iconographic Database* (ausgearbeitet von Rembrandt Duits, Richard Gartner und dem Verfasser dieser Arbeit).

Literatur:

A. von Bartsch, *Le peintre-graveur*, 21 Bände, Wien 1803–1821.

Blockbücher des Mittelalters: Bilderfolgen als Lektüre; Gutenberg-Museum, Mainz, 22. Juni 1991 bis 1. September 1991, Mainz am Rhein 1991.

M. Braesel, *Buchmalerei in der Kunstgeschichte, Zur Rezeption in England, Frankreich und Italien*, Köln 2009.

N. Buske, ‚Geschichte und Bedeutung der Barther Druckerei unter besonderer Berücksichtigung der Illustrationen für die Barther Bibel‘, in *Niederdeutsche Bibeltradition. Entwicklung und Gebrauch des Niederdeutschen in der Kirche*, Berlin 1990, pp. 13–33.

H. Douteil, R. Suntrup, A. Angenendt, V. Honemanns, eds., *Die „Concordantiae Caritatis“ des Ulrich von Lilienfeld, Edition des Codex Campiliensis 151 (um 1355)*, Münster 2010.

R. Duits, ‘Classified Iconography. A New Data Model for the Warburg Institute Iconographic Database’, in *5th International Symposium on Emerging Trends and Technologies in Libraries and Information Services (ETTLIS) 2018*, Piscataway 2018, pp. 155–8.

A. C. Esmeijer, W. S. Heckscher, ‘The Index of Christian Art’, *The indexer: the international journal of indexing*, 3, 1963, pp. 97–119.

A. Fingernagel, M. Roland, *Mitteleuropäische Schulen I (ca. 1250–1350)*, (Die illuminierten Handschriften und Inkunabeln der Österreichischen Nationalbibliothek, 10), 2 Bände, Wien 1997.

F. Garnier, *Thesaurus iconographique, Système descriptif des représentations*, Paris 1984.

C. Gordon, ‚Patterns of User Queries in an Iconclass Database‘, *Visual Resources*, 12, 1996, pp. 177–86.

S. Häussermann, *Die Bamberger Pfisterdrucke: frühe Inkunabelillustration und Medienwandel*, Berlin 2008.

A. Henkel, A. Schöne, eds., *Emblemata, Handbuch zur Sinnbildkunst des XVI. und XVII. Jahrhunderts*, Stuttgart 1996.

C. Hourihane, ‘They stand on his shoulder’: Morey, Iconography, and the Index of Christian Art’, in C. Hourihane, ed., *Insights and Interpretations, Studies in celebration of the eighty-fifth anniversary of the Index of Christian Art*, Princeton N.J. 2002, pp. 3–16.

IFLA Cataloguing Section (Hg.), *Erklärung zu den internationalen Katalogisierungsprinzipien (ICP)*, Ausgabe 2016 mit geringfügigen Überarbeitungen, 2017
(https://www.ifla.org/files/assets/cataloguing/icp/icp_2016-de.pdf).

J. R. Judson, C. van de Velde, *Corpus Rubenianum Ludwig Burchard*, Bd. 21: *Book Illustrations and Title Pages*, Brussels 1977.

G. Knaus, R. Stein, A. Kailus, *LIDO-Handbuch für die Erfassung und Publikation von Metadaten zu kulturellen Objekten*, Band 1: *Graphik*, s.l. 2019. <https://doi.org/10.11588/arthistoricum.382.544>

I. Kok, *Woodcuts in incunabula printed in the Low Countries*, 4 Bände, Houten 2013.

P. Lambeck, *Commentariorum de Augustissima Bibliotheca Caesarea Vindobonensi Liber Tertius*, Wien 1670 (VD17 3:608620A).

The New Hollstein. German Engravings, Etchings and Woodcuts, 1400–1700, Hans and Martin Brosamer, 3 Bände, compiled by M. Knauer, edited by H.-M. Kaulbach, Ouderkerk aan den IJssel 2015.

Y. Okayama, *The Ripa index, Personifications and their attributes in five editions of the Iconologia*, Doornspijk 1992.

E. Panofsky, *Studies in Iconology, Humanist Themes in the Art of the Renaissance*, New York 1992.

P. Parshall, R. Schoch, *Die Anfänge der europäischen Druckgraphik: Holzschnitte des 15. Jahrhunderts und ihr Gebrauch*, Nürnberg 2005.

Regeln für den Schlagwortkatalog (Stand: Mai 2010),
https://files.dnb.de/pdf/rswk_gesamtausgabe_stand_7el_2010.pdf.

Cesare Ripa, *Iconologia overo Descrittione di diverse Imagini*, Rom: Faci, 1603.

Viola Rühse, ‘The Digital Collection of the Rijksmuseum’, in O. Grau (ed.), *Museum and Archive on the Move. Changing cultural institutions in the digital era*, Berlin, Boston 2017, pp. 37–56.

Augustinus Sartorius, *Verteutschtes Cistercium Bis-Tertium*, Prag 1708.

A. Schramm, M. Möller, *Der Bilderschmuck der Frühdrucke*, 23 Bände, Leipzig 1922–1937.

R. van Straten, *Iconography, indexing, ICONCLASS, A handbook*, Leiden 1994.

Lauren Elizabeth Upper (Savage), *Printing colour in the age of Durer, ‘Chiaroscuro’ woodcuts of the German-speaking lands, 1487–ca. 1600*, PhD Cambridge 2013, typeset. (vom Verfasser dieser Arbeit mitbetreut).

Visual Resources, 30, 2014, Heft 3 (Themenheft zu Bilddatenbanken).

A. M. Warburg, *Gesammelte Schriften, Abteilung 2, Band 2.1: Bilderatlas Mnemosyne*, Berlin 2008.

A. Wolkenhauer, *Zu schwer für Apoll, Die Antike in humanistischen Druckerzeichen des 16. Jahrhundert*, Wiesbaden 2002.

Working Group on FRBR / CRM Dialogue (Hg.), *Definition of FRBR₀₀, Version 2.4, November 2015* (https://www.ifla.org/files/assets/cataloguing/FRBRoo/frbroo_v_2.4.pdf).

J. H. Zedler, *Grosses vollständiges Universal Lexicon*, 68 Bände, Halle, Leipzig 1732–1754 (VD18 10778438).

Websites:

Im folgenden werden nicht die einzelnen konsultierten Seiten, sondern die Startseiten der Ressourcen angegeben. Stand: Juli 2021

Ressourcen zu Handschriften mehrerer Bibliotheken:

- a) Frankreich
 - *Bibliothèque virtuelle des manuscrits médiévaux* (Digitalisate von Handschriften französischer Bibliotheken): <https://bvmm.irht.cnrs.fr/>
 - *Enluminures* (Bilderschließung von Handschriften in französischen Bibliotheken außerhalb von Paris): <http://www.enluminures.culture.fr/documentation/enlumine/fr/>
 - *Initiale* (Bilderschließung von Handschriften in französischen Bibliotheken außerhalb der Bibliothèque nationale de France): <http://initiale.irht.cnrs.fr/>
- b) Deutschland
 - *Handschriftenportal* (Portal für Katalogeinträge und Digitalisate von Handschriften in Deutschland, als Nachfolger von *Manuscripta mediaevalia*, im Aufbau, seit Ende 2020 Testversion zugänglich): <https://handschriftenportal.de/>
 - *Manuscripta Mediaevalia* (Katalogeinträge von Handschriften in Deutschland): <http://manuscripta-mediaevalia.de>
- c) Andere Länder
 - *e-codices* (Katalogeinträge und Digitalisate von Handschriften in der Schweiz): <https://www.e-codices.ch/de>
 - *manuscripta.at* (Katalogeinträge und Digitalisate mittelalterlicher Handschriften in Österreich): <https://manuscripta.at>

Ressourcen zu Handschriften und Drucken einer einzelnen Bibliothek:

- Baltimore: Walters Art Museum: *Walters Exlibris* (Handschriften des Walters Art Museum): <https://manuscripts.thewalters.org/>, sämtliche digitalisierten Seiten sind außerdem über <http://thedigitalwalters.org/> abrufbar.
- Den Haag: Koninklijke Bibliotheek: Medieval Illuminated Manuscripts (Bilderschließung mittelalterlicher Handschriften): <http://manuscripts.kb.nl>

- Heidelberg: Universitätsbibliothek:
 - o *heidICON* (zentrales Bildrepositorium der Universität Heidelberg, enthält auch zahlreiche Buchillustrationen): <https://heidicon.ub.uni-heidelberg.de/>
 - o einige Handschriften sind über folgende Adresse ikonographisch erschlossen: https://digi.ub.uni-heidelberg.de/de/bpd/buchmalerei/bilderschliessung/ikonographische_suche.html
- München: Bayerische Staatsbibliothek:
 - o Digitale Sammlungen: <https://digitale-sammlungen.de>
 - o Bildsuche in ausgewählten Inkunabeln: <https://inkunabeln.digitale-sammlungen.de/bilder.html>
- New York: Pierpont Morgan Library: Medieval & Renaissance Manuscripts: <http://ica.themorgan.org/>
- Paris: Bibliothèque nationale de France:
 - o *Mandragore* (Bilderschließung von Handschriften): <http://mandragore.bnf.fr> (Quellen zu ihrer Entwicklung: http://chroniques.bnf.fr/archives/septembre2003/numero_courant/international/mandragore.htm [im Juli 2021 nicht mehr abrufbar], <https://manuscripta.hypotheses.org/741>).
 - o *Gallica* (Digitalisate der Bibliothèque nationale de France und anderer französischer Bibliotheken): <https://gallica.bnf.fr>
 - o *Biblissima* (neue Oberfläche, die Aspekte von *Gallica* und *Mandragore* vereinigt): <https://portail.biblissima.fr/>, hier auch: <https://demos.biblissima.fr/chateauroux/demo/>

Bibliographische Datenbanken für historische Drucke:

- *Censimento nazionale delle edizioni italiane del XVI secolo* (EDIT16): http://edit16.iccu.sbn.it/web_iccu/ihome.htm
- *English Short Title Catalogue* (ESTC): <http://estc.bl.uk>
- *Gesamtkatalog der Wiegendrucke* (GW): <https://gesamtkatalogderwiegendrucke.de>
- *Iberian Books* (IB): <https://iberian.ucd.ie>
- *Universal Short Title Catalogue* (USTC): <https://ustc.ac.uk>
- *Verzeichnis der im deutschen Sprachbereich erschienenen Drucke des 16. Jahrhunderts* (VD16): http://www.gateway-bayern.de/index_vd16.html
- *Das Verzeichnis der im deutschen Sprachraum erschienenen Drucke des 17. Jahrhunderts* (VD17): www.vd17.de.
- *Das Verzeichnis deutscher Drucke des 18. Jahrhunderts* (VD18): www.vd18.de

Datenbanken zu Illustrationen von gedruckten Büchern:

- *15cILLUSTRATION* (Erschließung der Illustrationen vor allem von Fabelbüchern): <http://15cbooktrade.ox.ac.uk/illustration/>
- *Bibliasacra* (Illustrationen von in den Niederlanden gedruckten Bibeln): <http://bibliasacra.nl>
- Emblemdatenbank (Bayerische Staatsbibliothek): <https://embleme.digitale-sammlungen.de/emblmaske.html>

- Erfurter Buchillustrationen von den Anfängen bis 1520: https://www.uni-erfurt.de/fileadmin/einrichtung/bibliothek/Bestand_Sammlungen/PDF_Dokumente/Erfurt-Drucke.pdf
- Glasgow University Emblems Website: <http://www.emblems.arts.gla.ac.uk/>
- *Ornamento* (automatische Bilderschließung spanischer Drucke): <https://ornamento.ucd.ie/>

Allgemeine kunsthistorische Datenbanken:

- *Arkyves* (Seite, von der zahlreiche auf Iconclass basierende Projekte gemeinsam ikonographisch durchsucht werden können,): <https://www.arkyves.org/> (nur mit Subskription zugänglich, für diese Studie daher nicht ausgewertet)
- *Bildindex* (Bilder aus dem Bildarchiv Foto Marburg): www.bildindex.de; frühere Fassung der Website, teilweise mit *Iconclass*-basiertem Browser: <http://previous.bildindex.de/#|home>
- Courtauld Institute, London (Informationen über Digitalisierungsprojekt der Photothek): <https://courtauld.ac.uk/study/resources/image-libraries>
- *Princeton Index* (Erschließung frühchristlicher, byzantinischer und mittelalterlicher Kunst): <https://theindex.princeton.edu/> (ohne Subskription nur eingeschränkt zugänglich)
- Rijksbureau voor kunsthistorische documentatie:
 - o *RKDartists* (Biographien niederländischer Künstler): <https://rkd.nl/nl/explore/artists>
 - o *RKDimages* (Bildarchiv zur niederländischen Kunst): <https://rkd.nl/nl/explore/images>
- Warburg Institute
 - o *Warburg Institute Iconographic Database*: <https://iconographic.warburg.sas.ac.uk> (Sämtliche Kommentare beziehen sich auf den Zustand der Datenbank im Jahr 2020 – im Lauf des Jahres 2021 soll diese durch eine neukonzipierte Fassung ersetzt werden).
 - o Gliederung der analogen Photothek: <https://warburg.sas.ac.uk/collections/photographic-collection/subject-index>

Datenbanken von Museen:

- *Joconde* (Französische Museumsbestände): <http://www2.culture.gouv.fr/documentation/joconde/fr/pres.htm>
- Amsterdam: Rijksmuseum: *Rijksstudio*: <https://www.rijksmuseum.nl/nl/zoeken>
- London: British Museum: *Explore the Collection*: <https://www.britishmuseum.org/collection>

Bilddatenbanken für Druckgraphik:

- *Graphikportal* (Druckgraphik aus mehreren Sammlungen des deutschsprachigen Raums): www.graphikportal.org
- *Virtuelles Kupferstichkabinett* (Druckgraphik aus dem Herzog-Anton-Ulrich Museum Braunschweig und der HAB Wolfenbüttel): www.virtuelles-kupferstichkabinett.de; für den *Iconclass*-basierten Browser: <http://www.virtuelles-kupferstichkabinett.de/de/bildbrowser/>

Kunsthistorische Datenbanken, die sich einem Thema widmen:

- *Census of Antique Works of Art and Architecture known to the Renaissance*: www.census.de/#
- *Erdteilallegorien im Barockzeitalter im Heiligen Römischen Reich Deutscher Nation (Süddeutschland, deutschsprachige österreichische Erblande)*: <https://erdteilallegorien.univie.ac.at>
- *Shahnama Database*: <http://shahnama.lib.cam.ac.uk/new/jnama/index/collection/>

Sonstige erwähnte elektronische Ressourcen:

- *Catalogue of Life* (Normdatensätze zu Tier- und Pflanzenarten):
<https://www.catalogueoflife.org/>
- *Tree of Life* (Darstellung der biologischen Systematik): <http://tolweb.org/tree/>
- *Wikipedia*: Verwendung eines Stammbaums für Links zu Einträgen über bestimmte Personen:
https://en.wikipedia.org/wiki/Medici_family_tree

Normdatensätze und Datenmodelle:

- CIDOC-CRM: Datenmodell zur Beschreibung von Objekten des kulturellen Erbes:
<http://www.cidoc-crm.org/>
- *Gemeinsame Normdatenbank*: Wiki: <https://wiki.dnb.de/display/GND>
- Getty Institute: Normdaten:
 - *Arts and Architecture Thesaurus* (enthält vor allem Namen von Objekten):
<https://www.getty.edu/research/tools/vocabularies/aat/>
 - *Union List of Artists' Names* (ULAN):
<https://www.getty.edu/research/tools/vocabularies/ulan/>
 - *Thesaurus of Geographical Names*:
<http://www.getty.edu/research/tools/vocabularies/tgn/>

Anhang A: Die *Warburg Institute Iconographic Database* – Struktur

Hier wird die Datenbank vor der Erneuerung im Jahr 2021 beschrieben.

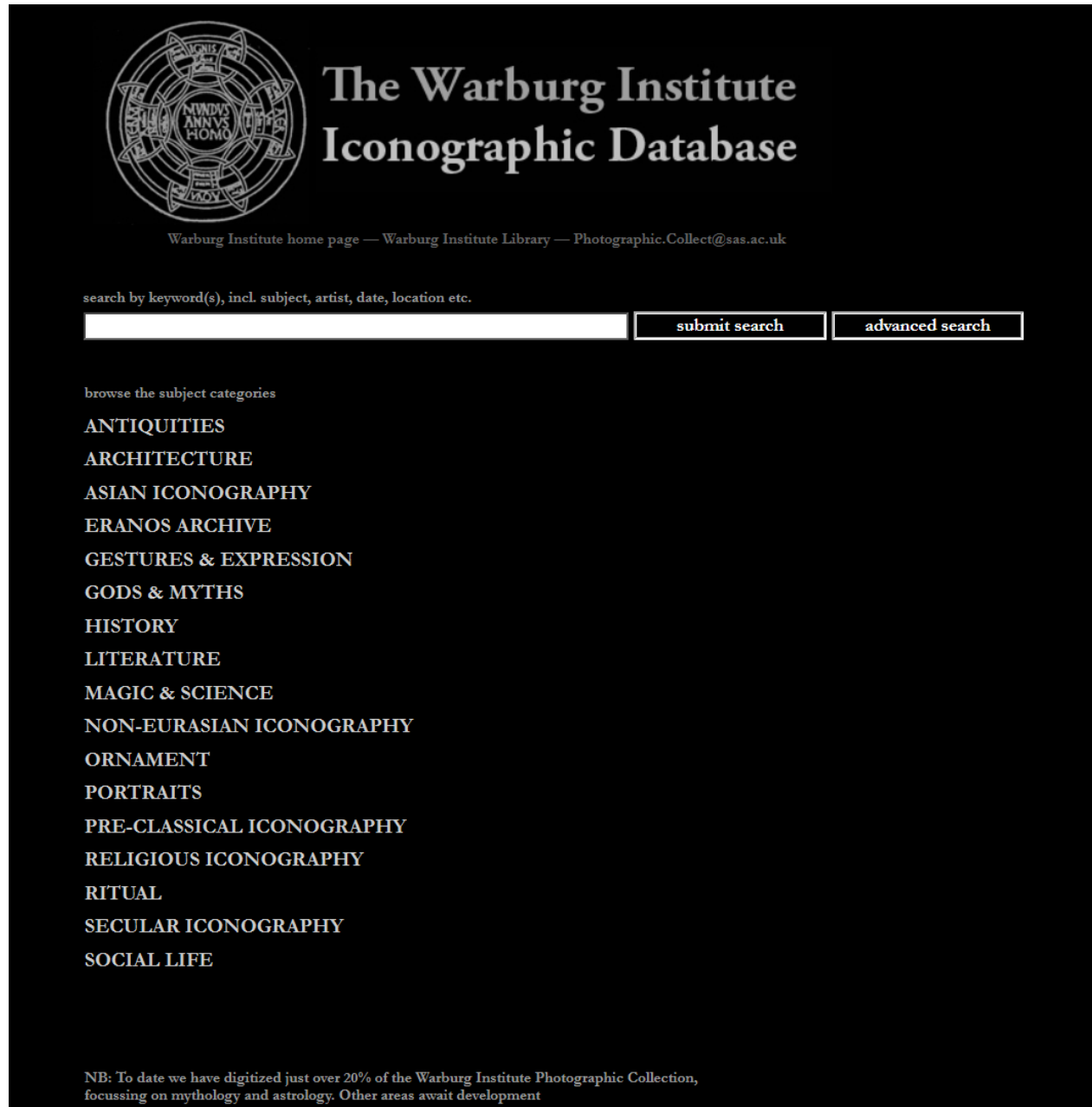
1 Seiten zur Orientierung

1.1 Startseite (*main page*)

<https://iconographic.warburg.sas.ac.uk>

Die Startseite enthält sowohl eine Liste der Mappen der obersten Kategorie zum ‚vertikalen Browsen‘ als auch den Suchschlitz für die Einfache Suche. Die Schaltfläche daneben führt zur Seite der Erweiterten Suche. Unten (hier abgeschnitten) steht noch eine e-mail Adresse für Nachfragen oder Korrekturvorschläge.

Die Startseite kann von der Homepage des Instituts aufgerufen werden, außerdem durch die Schaltfläche „back to main page“ von jeder Mappe.



The screenshot shows the homepage of The Warburg Institute Iconographic Database. At the top left is a circular logo with a complex geometric design and the text 'MUNDVS ANNVS ROMO'. To the right of the logo, the title 'The Warburg Institute Iconographic Database' is displayed in a large, serif font. Below the title, a navigation bar contains the text 'Warburg Institute home page — Warburg Institute Library — Photographic.Collect@sas.ac.uk'. A search section follows, with the prompt 'search by keyword(s), incl. subject, artist, date, location etc.' above a search input field. To the right of the input field are two buttons: 'submit search' and 'advanced search'. Below the search section is a list of subject categories under the heading 'browse the subject categories'. The categories are: ANTIQUITIES, ARCHITECTURE, ASIAN ICONOGRAPHY, ERANOS ARCHIVE, GESTURES & EXPRESSION, GODS & MYTHS, HISTORY, LITERATURE, MAGIC & SCIENCE, NON-EURASIAN ICONOGRAPHY, ORNAMENT, PORTRAITS, PRE-CLASSICAL ICONOGRAPHY, RELIGIOUS ICONOGRAPHY, RITUAL, SECULAR ICONOGRAPHY, and SOCIAL LIFE. At the bottom of the page, a note states: 'NB: To date we have digitized just over 20% of the Warburg Institute Photographic Collection, focussing on mythology and astrology. Other areas await development'.

**The Warburg Institute
Iconographic Database**

Warburg Institute home page — Warburg Institute Library — Photographic.Collect@sas.ac.uk

search by keyword(s), incl. subject, artist, date, location etc.

browse the subject categories

- ANTIQUITIES
- ARCHITECTURE
- ASIAN ICONOGRAPHY
- ERANOS ARCHIVE
- GESTURES & EXPRESSION
- GODS & MYTHS
- HISTORY
- LITERATURE
- MAGIC & SCIENCE
- NON-EURASIAN ICONOGRAPHY
- ORNAMENT
- PORTRAITS
- PRE-CLASSICAL ICONOGRAPHY
- RELIGIOUS ICONOGRAPHY
- RITUAL
- SECULAR ICONOGRAPHY
- SOCIAL LIFE

NB: To date we have digitized just over 20% of the Warburg Institute Photographic Collection, focussing on mythology and astrology. Other areas await development

1.2 Maske der Erweiterten Suche (*advanced search form*)

(https://iconographic.warburg.sas.ac.uk/vpc/VPC_search/advanced_search.php)

Bei dieser Maske kann das oberste Feld mit Freitext ausgefüllt werden (im Unterschied zur Einfachen Suche werden aber hier nur Mappen-Namen und Freitextfelder der Datenbank durchsucht), ebenso das Feld „number“ rechts unten, das jedoch fast nie verwendet wurde.

Die anderen Felder beziehen sich auf Felder, die über kontrollierte Vokabulare gefüllt werden, hier erfolgt die Suche über ein Dropdown-Menü.

Bei den Feldern „location“ und „author/book“ ist das kontrollierte Vokabular in zwei Ebenen gegliedert: bei „location“ Ort und Gebäude, bei „author/book“ Verfasser und sonstigen bibliographischen Angaben. Es ist möglich, auf der zweiten oder nur auf der größeren ersten Ebene zu suchen (siehe nächstes Bild).

Aufrufe dieser Seite wurden von Google Analytics offenbar nur unvollständig erfaßt (Die Zahl der Suchergebnisseiten legt nahe, daß die Suchmaske mindestens 1.100-mal verwendet wurde, doch wurden nur 140 Fälle, sämtlich *bounces*, aufgezeichnet).

The Warburg Institute
Iconographic Database

Warburg Institute Iconographic Database — Warburg Institute home page — Warburg Institute Library

advanced search form

search by subject keyword(s)

(any)

limit by

(earliest) — (latest)

and/or

(artist)

and/or

(location) and/or (auction date) and/or (manuscript number)

and/or

(author/book)

and/or

(special collection) with (number, e.g. [Bartsch] VII.91.76)

submit search

83

2 Mappen


Die Mappen bilden das Rückgrat der Datenbank. Sie dienen primär der ikonographischen Einordnung von Bildern, außerdem fassen sie Gruppen von Bildern („Cycles“) zusammen. Die Mappen sind hierarchisch in bis zu 8 Ebenen angeordnet. Oft sind die Mappentitel keine ‚Schlagwörter‘, die für sich alleine stehen können, der Inhalt erschließt sich vielmehr aus der Reihe der übergeordneten Schlagwörter, die die gemeinsame Überschrift formen (in diesem Fall handelt es sich um eine Mappe der 4. Stufe, daher erscheinen vier verschiedene Überschriften).

Die Überschriften der Bildzyklen (unter „Cycles“) enthalten keine ikonographischen Angaben, sondern, soweit sinnvoll, Künstler, Entstehungszeit, Standort, oder bibliographische Angaben (etwa für eine Handschrift: „[Munich, Bayerische Staatsbibliothek, Clm 835 \(Oxford, 1190–1210\)](#)“).

Die URLs der Mappen geben deren Platz im System an: sie enthalten die Hierarchiestufen und IDs sämtlicher übergeordneter Mappen, in diesem Beispiel etwa:

https://iconographic.warburg.sas.ac.uk/vpc/VPC_search/subcats.php?cat_1=9&cat_2=71&cat_3=32&cat_4=41. Das bedeutet Stufe 1: ID 9 („Magic & Science“), Stufe 2: ID 71 („Astronomy and Astrology“), Stufe 3: ID 32 („Constellations“), Stufe 4: ID 41 („Zodiac“).

Mappen können entweder weitere Mappen oder Bilddatensätze enthalten – eine Unterscheidung dieser Typen nach URL ist nicht möglich. Wenn Mappen ‚Untermappen‘ enthalten (wie hier), sind diese entweder alphabetisch oder (wie in diesem Fall) nach einer internen Sortierzählung geordnet.



The Warburg Institute Iconographic Database

Warburg Institute Iconographic Database — Warburg Institute home page — Warburg Institute Library

[← back to main page](#)

MAGIC & SCIENCE

Astronomy and astrology

→ Constellations → Zodiac

- Census of Antique Art known to the Renaissance
- Cycles
- Aries
- Taurus
- Gemini
- Cancer
- Leo
- Virgo
- Libra
- Scorpio
- Sagittarius
- Capricornus
- Aquarius
- Pisces
- Dodekaoros

Diese Mappe mit Bilddatensätzen befindet sich auf der 8. und untersten Hierarchiestufe – entsprechend lang sind die Liste der Überschriften (hier ist auch klar, daß diese nur als Kette funktionieren) und die URL

(https://iconographic.warburg.sas.ac.uk/vpc/VPC_search/subcats.php?cat_1=9&cat_2=71&cat_3=32&cat_4=41&cat_5=47&cat_6=961&cat_7=633&cat_8=180).

Die Bilddatensätze sind in chronologischer Reihenfolge angeordnet (bei gleichem Datum, was vor allem bei Illustrationen aus einem Buch zutrifft, noch nach der Seitenzahl).

Neben den Vorschau Bildern steht hier die Datierung, bei Handschriften zusätzlich Bibliothek, Signatur und Seitenzahl, bei Drucken Verfasser (Kurztitel bei Anonyma) und Seitenzahl.

Mappen sollten auch automatische Querverweise enthalten können, doch funktionierten diese nicht zuverlässig und wurden so kaum eingesetzt.

← back to main page

MAGIC & SCIENCE

Astronomy and astrology

→ Constellations → Zodiac → Virgo → Single figure

→ With ear(s) of corn (Spica) → With caduceus

browse results one by one →

3 Suchergebnisse

3.1. Einfache Suche

Bei der Einfachen Suche wird nach einem String gesucht, der vom Programm in Wörter zerlegt wird, nur die ersten fünf Wörter werden bei der Suche berücksichtigt.

Während Mappen unbeschränkt viele Elemente enthalten können, werden Suchergebnisse zu je 60 Treffern pro Seite präsentiert. Ansonsten entspricht die Darstellung den Mappen (chronologische Anordnung, kleine Vorschau bilder und minimale Metadaten).

Die URL der hier gezeigten Suche nach den Begriffen „Zodiac British Library“ lautet:

https://iconographic.warburg.sas.ac.uk/vpc/VPC_search/results_basic_search.php?p=1&var_1=Zodiac&var_2=British&var_3=Library&var_4=&var_5=

Dabei bezeichnet „p=1“ die erste Seite der Suchergebnisse, die Suchbegriffe sind mit „var_1“ bis „var_5“ gekennzeichnet. Beim Blättern auf weitere Seiten des Ergebnisses oder Zurückblättern auf die erste Seite erscheinen nur so viele „var“ wie tatsächlich belegte Suchbegriffe, für Seite 2 der Suche etwa https://iconographic.warburg.sas.ac.uk/vpc/VPC_search/results_basic_search.php?p=2&var_1=Zodiac&var_2=British&var_3=Library.

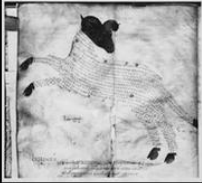



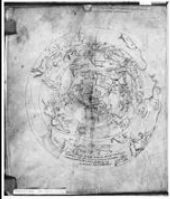







search by keyword(s), incl. subject, artist, date, location etc.

Subject keyword(s): → Zodiac → British → Library

results 1 - 60 of 412

1 2 3 4 5 6 7 next last

browse results one by one →

					
London, British Library Harley MS 647, fol. 2v circa 830	London, British Library Harley MS 647, fol. 3v circa 830	London, British Library Harley MS 647, fol. 6r circa 830	London, British Library Harley MS 647, fol. 6r circa 830	London, British Library Harley MS 647, fol. 21v circa 830	London, British Library Cotton MS Galba A XVIII, fol. 2v-3r 2nd quarter 10th century
					
London, British Library Cotton MS Galba A XVIII, fol. 3v-4r 2nd quarter 10th century	London, British Library Cotton MS Galba A XVIII, fol. 4v-5r 2nd quarter 10th century	London, British Library Cotton MS Galba A XVIII, fol. 5v-6r 2nd quarter 10th century	London, British Library Cotton MS Galba A XVIII, fol. 6v-7r 2nd quarter 10th century	London, British Library Cotton MS Galba A XVIII, fol. 7v-8r 2nd quarter 10th century	London, British Library Cotton MS Galba A XVIII, fol. 8v-9r 2nd quarter 10th century

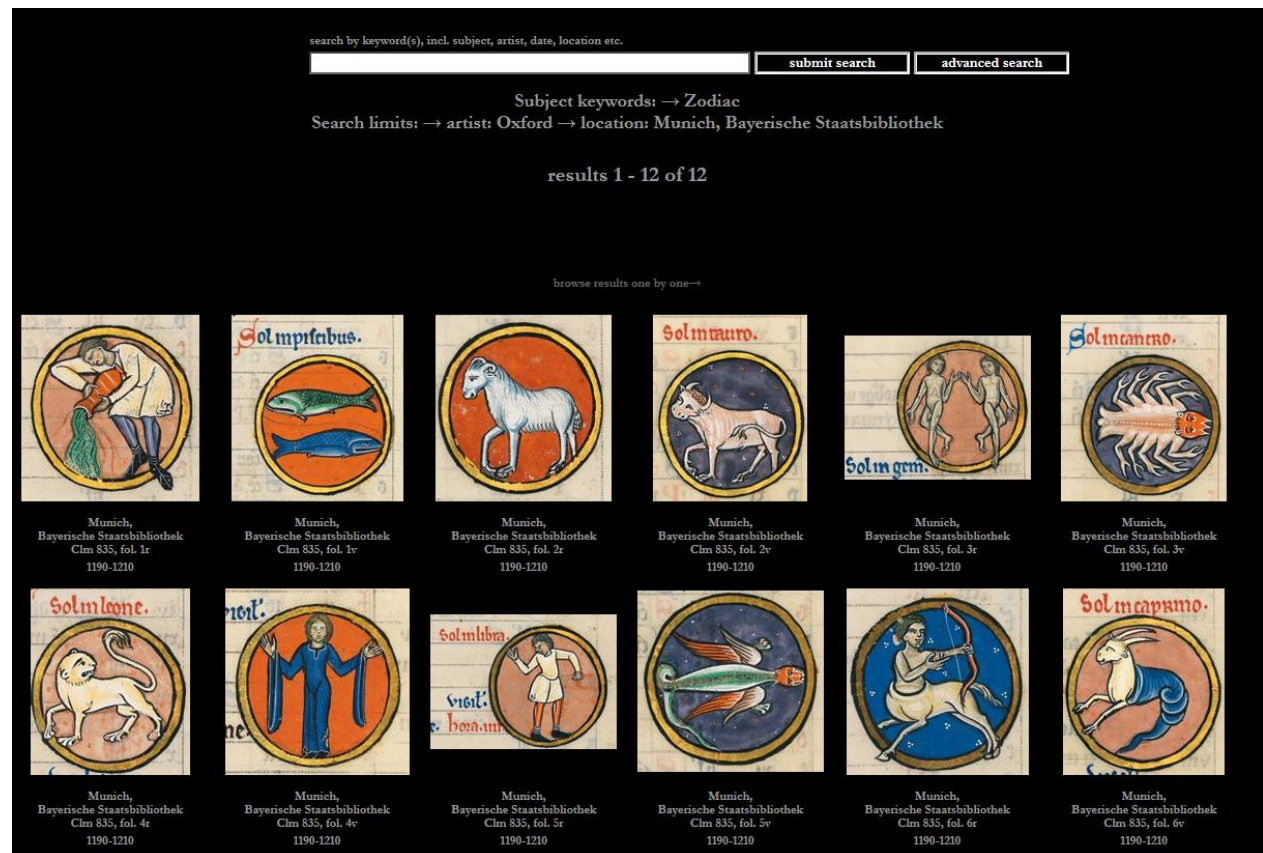
3.2 Erweiterte Suche

Ergebnisse der Erweiterten Suche werden wie die der Einfachen Suche präsentiert (also chronologisch, 60 Treffer pro Seite).

Die Syntax der URL ist hier komplizierter, da sie für jedes belegte Dropdown-Feld dessen abgekürzten Namen und die ID des gesuchten Inhalts angibt, das Freitextfeld wird mit „var“ eingeleitet.

Für diese Suche nach in Oxford entstandenen Darstellungen des Tierkreises in der Bayerischen Staatsbibliothek lautet die URL der Ergebnisseite https://iconographic.warburg.sas.ac.uk/vpc/VPC_search/results_advanced_search.php?p=1&var=Zodiac&art_1=4774&loc=203. „Zodiac“ erscheint als Freitext („var“); da der Künstler unbekannt ist, ist der Entstehungsort Oxford in das Künstlerfeld eingetragen: („art_1“) 4774; die BSB ist Ort („loc“) 203.

Die URLs der Ergebnisseiten der Einfachen und Erweiterten Suche sind stabil, so daß man sie auch als Links verwenden kann – daher kann man etwa durch die Suche nach einer Bibliothek und einer Signatur auf alle erfaßten Illustrationen einer Handschrift verweisen.



4 Bilddatensätze

Die URL der Bilddatensätze enthält nur eine ID-Nummer, diese läßt keine Rückschlüsse zu, zu welchen Mappen ein Bilddatensatz gehört, etwa


https://iconographic.warburg.sas.ac.uk/vpc/VPC_search/record.php?record=47658.

Die Bilddatensätze enthalten oben nochmals ein Vorschaubild (hier mit dem Hinweis, daß das Originalphoto nicht dem Warburg Institute gehört, sondern auf einem externen Server – in diesem Fall der Bayerischen Staatsbibliothek – liegt).


Es folgt eine Liste sämtlicher Mappen, zu denen der Datensatz gehört – in diesem Fall sind es nur zwei, eine Mappe zur Beschreibung der Ikonographie des Bildes, und eine Mappe für den Zyklus, zu dem es gehört. Durch Klicken auf einen Mappennamen (auf jeder Ebene) kann man zur entsprechenden Mappe springen („horizontales Browsen“).

Soweit die Metadaten darunter aus kontrollierten Vokabularen kommen (hier bei „Artist/Creator“, „Date“, „Location“ und der dort angegebenen Signatur), löst ein Klick auf ein Feld eine erweiterte Suche nach dem entsprechenden Begriff aus.

Die selten genutzte Funktion, die Bilder einer Mappe oder eines Suchergebnisses nacheinander anzuzeigen, erzeugt URLs, die den obigen ähneln, allerdings noch den Zusatz `mirror=1` tragen. Wenn es sich um Bilder aus einem Suchergebnis handelt, entsteht noch eine zweite URL der Bauart https://iconographic.warburg.sas.ac.uk/vpc/VPC_search/mirror_results_basic_search.php?var_1=cupid&p=40. Letztere wurden bei Berechnungen der Gesamtzahl von Adressen nicht berücksichtigt.



(photo on external web page)



The Warburg Institute
Iconographic Database

Iconography

MAGIC & SCIENCE

Astronomy and astrology

→ Constellations → Zodiac → Virgo → Single figure → Without attributes

→ Constellations → Zodiac → Cycles → Multiple images → Zodiac only - in calendars or linked to the Months → Munich, Bayerische Staatsbibliothek, Clm 835 (Oxford, 1190-1210)

Further details

ARTIST/CREATOR

Oxford

DATE

1190 - 1210

LOCATION

Munich, Bayerische Staatsbibliothek → Clm 835, fol. 4v

Notes on photograph

BIBLIOGRAPHIC CITATION

Nigel Morgan, *The Munich Golden Psalter, with a contribution by Carolin Schreiber*, Luzern 2011, p. 265

Acknowledgements

Images on external web-page, used with kind permission of the Bayerische Staatsbibliothek München

Contact

For comments or queries, please contact photographic.collect@sas.ac.uk

Anhang B: Zur statistischen Auswertung der Aufrufe der *Warburg Database*

Die in diesem Abschnitt erwähnten Tabellen sind (im Excel- und csv-Format) als Forschungsdaten abrufbar (<https://doi.org/10.18452/23552>)

1 Bereinigung und Deduplizierung (Daten in Arbeitsmappen beginnend mit „1 – Bereinigung“)

Google Analytics ordnete die benutzten Seiten nach Häufigkeit der Aufrufe und gab sie in Gruppen von 5.000 unvollständigen URLs (der stets gleiche Anfang <https://iconographic.warburg.sas.ac.uk> ist jeweils weggelassen) als Excel-Tabellen aus. Durch Zusammenfassen entstand eine Tabelle mit 111.058 URLs (Tabelle „0 – unbereinigt“).

Folgende Einträge wurden bei der Bearbeitung gelöscht:

- a) Bei 471 URLs waren willkürlich einige Buchstaben eingefügt, vielleicht bei Versuchen, die Datenbank zu hacken (Tabelle „1 – Bereinigung – 1 unsinnig“).
- b) 197 sehr komplexe URLs sind wohl im Zusammenhang mit Google Translate entstanden, in der angezeigten Form funktionieren sie nicht. Es wäre möglich, daraus Adressen in der Datenbank zu exzerpieren. Da es sich dabei zu fast 80% offenbar um Aufrufe einzelner Mappen handelt, die je nur in einer Sitzung benutzt wurden, schien eine Umwandlung und ein Einpflegen dieser Adressen nicht den Aufwand wert (Tabelle „1 – Bereinigung – 2 Translate“).
- c) Im Freitextfeld der Erweiterten Suche steht das Wort „any“, das durch einen Suchbegriff ersetzt werden muß. Bei über 100 Suchanfragen ist das „any“ aber einbezogen. Von diesen lagen 56 auch ohne „any“ vor und wurden gelöscht, weil davon ausgegangen wurde, daß die Benutzer den Fehler bemerkt und die Suche wiederholt hatten – die anderen wurden mitgezählt, auch wenn sie als Ergebnis nur eine Fehlermeldung brachten. (Tabelle „1 – Bereinigung – 3 Erweiterte Suche“).
- d) Ebenfalls in der Erweiterten Suche liegen acht Einträge vor, bei denen im Feld „art_1“ (Künstler) nicht nach einer ID, sondern nach einem Namen gesucht wird. Solche Suchen sind nur durch Manipulation der URL möglich und haben keinen Erfolg, auch diese Datensätze wurden ausgeschlossen. (am Ende von „1 – Bereinigung – 3 Erweiterte Suche“).
- e) Die Datenbank erlaubt es, den Inhalt einer Mappe oder ein Suchergebnis Bild für Bild zu zeigen; wegen der langen Ladezeiten der Bilddateien ist das ein langwieriger Prozeß, der nur selten genutzt wurde. Im Fall von Suchergebnissen werden hier pro Aufruf eines Bildes nicht eine sondern zwei URLs erzeugt (siehe p. 88). Die zweiten, insgesamt 1.015 URLs, wurden als Doppelungen gelöscht (Tabelle „1 – Bereinigung – 4 Bild für Bild“).

Damit wurden insgesamt 1.747 URLs, etwa 1,6 % der gesamten Adressen, unberücksichtigt gelassen.

In einem zweiten Schritt erfolgte die Deduplizierung. Da die meisten URLs automatisch generiert werden, war sie nur in drei Fällen nötig.

- a) Eine Reihe von Adressen hat lange Zeichenkombinationen am Ende, die nichts mit der Datenbank zu tun haben. Die meisten von ihnen, 434 Adressen, beginnen mit „fbclid“ und sind wohl Tracker-Codes von Facebook, einige wenige andere haben ähnliche Zusätze. (Tabelle „1 – Bereinigung – 5 Facebook“).
- b) 15 Varianten von Adressen entstanden dadurch, daß „&“ als „&“ erscheint. Da diese fehlerhaften Adressen (alles ab dem ersten „&“ wird von der Datenbank ignoriert) wohl durch Probleme beim Bearbeiten von Links entstanden, wurden sie mit den korrekten Varianten der Adressen vereinigt. (Tabelle „1 – Bereinigung – 6 Ampersand“).
- c) Die weitaus größte Anzahl von Duplikaten entstand bei der Freitextsuche (Einfache Suche; bei der Erweiterten Suche in weit geringerem Maß, weil diese wesentlich weniger gebraucht wurde, und weil hier Freitextsuchen oft mit Suchen nach anderen Kriterien verbunden werden, so daß es weniger echte Duplikate gibt). Die Suchfunktion ignoriert Groß- und Kleinschreibung sowie diakritische Zeichen, doch erscheinen diese, soweit bei der Suche eingegeben, in den URLs der Ergebnisseiten. In einem aufwendigen Prozeß wurden 3.677 Adressen mit anderen Adressen verbunden, was eine Addition der Aufrufzahlen und eine Neuberechnung der Durchschnitte erforderte. Dieses Verfahren wurde zweimal durchgeführt – beim ersten Versuch waren einige hundert Adressen, bei denen die Suchanfrage mit einem Leerzeichen beginnt, versehentlich nicht berücksichtigt worden, außerdem waren Rechenfehler bei der Kalkulation der Aufrufzahlen entstanden. Leider war dieses Ergebnis schon für die Codierung der Einfachen Suche verwendet worden (da sich von den mühsam kalkulierten Aufrufzahlen wenig ableiten ließ, bleiben diese aber unberücksichtigt, so daß diese Fehler hier keine Rolle spielen). Bei dem zweiten Durchgang wurde versehentlich eine Liste der Adressen verwendet, in der die Tracker-Codes von Facebook noch nicht bereinigt waren. Diese wurden ‚erneut‘ dedupliziert – daher ist die Summe der durch Bereinigung und Deduplizierung entfernten Datensätze größer als der Unterschied zwischen der Summe der unbereinigten und der bereinigten Datensätze. Die Tabelle „1 – Bereinigung – 7 Einfache Suche mit Duplikaten“ zeigt den Ursprungszustand, „1 – Bereinigung – 8 Einfache Suche Duplikate markiert“ einen Zwischenschritt, und „1 – Bereinigung – 9 Einfache Suche dedupliziert“ das Ergebnis.

2 Einfache Suche (Daten in Arbeitsmappe „4 – Einfache Suche“)

Die Begriffe der Einfachen Suche wurden durch manuelle Codierung verschiedenen Themen zugewiesen. Da die Codierung zeitaufwendig war, wurde nur ein Zehntel der nach einer ersten Deduplizierung (die leider von nicht ganz vollständigen Daten ausging, s.o.) 13.037 URLs, also 1.303 URLs, codiert (alle URLs wurden alphabetisch geordnet und durchnummeriert: die URLs, deren Nummern den Divisionsrest 0 hatten, wurden weiter untersucht – Tabelle „4 – Einfache Suche – 1 Gesamt“). Die Repräsentativität der Stichprobe wird dadurch reduziert, daß die Datensätze bei der Auswahl der Stichprobe in alphabetischer und nicht in zufälliger Reihenfolge angeordnet waren, ansonsten könnte man von einem Konfidenzniveau von 97,5 % und einem Fehlerbereich von 3% ausgehen.

Die Suchanfragen wurden manuell nach der Art der enthaltenen Information codiert, wobei eine Suchanfrage auch mehrere Codes erhalten konnte (Tabellen „4 – Einfache Suche – 2 Stichprobe codiert“ und „4 – Einfache Suche – 3 Ergebnisse“). Folgende Codes wurden verwendet:

d	Datierung
h	Handschrift (Bibliothek, Signatur, geläufiger Name einer Handschrift)
k	Künstler
m	Museum / Sammlung
n	Medium
o	Ort
p	Dargestellte Person oder Objekt
s	Dargestellte Szene (mehrere Personen oder Handlung)
t	Text
w	geläufiger Name eines Kunstwerks

Anfragen mit den folgenden Codes wurden nicht weiter analysiert (insgesamt 93):

?	Thema der Suche unklar
x	Suche nach Sammlungen des Warburg Institute, die nicht in der Datenbank erschlossen sind, oder nach Photographen oder Vorbesitzern von Bildern, Projekten und ähnlichem – letztere Anfragen waren zu selten, um in die Auswertung einbezogen zu werden.

3 Erweiterte Suche (Daten in Arbeitsmappe „5 – Erweiterte Suche“)

Bei der Erweiterten Suche werden in der Datenbank folgende Abkürzungen für Felder verwendet

var	Freitext
cen_a	Jahrhundert (von ...)
cen_z	Jahrhundert (bis ...)
art_1	Künstler
plc	Ort (1. Teil der Ortsangabe, bezeichnet nur eine Stadt, nicht ein Bauwerk oder die besitzende Institution)
loc	Ort (vollständige Ortsangabe: Stadt und Bauwerk / besitzende Institution)
auc	Auktionsdatum
msn	Handschriftensignatur
aut	Verfasser (1. Teil der Angaben zu einem Buch)
bk	Buch (Verfasser, Titel, Ort und Jahr)
spc_coll	Special Collection (damit sollten eigentlich Sammlungen innerhalb der Photothek bezeichnet werden, etwa größere Nachlässe oder die Sammlung von Bildern zu Adam Bartschs Katalog der Druckgraphik). In der Praxis wurde dieses Feld noch auf unsystematische Weise für andere Zwecke, etwa die Nennung von Photographen, genutzt.
spc_coll_no	Dieses Feld – Freitext, nicht Dropdown – wurde nur sehr selten, für Katalognummern geschlossener Sammlungen, benutzt. Bei Suchanfragen wurde es praktisch nie verwendet; die wenigen Eingaben wurden im Mai 2020 wiederholt, und keine lieferte ein brauchbares Suchergebnis. Daher wird dieses Feld hier ignoriert werden.

Die Tabelle „5 – Erweiterte Suche – 1 Gesamt“ enthält alle URLs von Ergebnisseiten, geordnet nach der Nummer der Ergebnisseite. Im Folgenden werden stets nur die ersten Ergebnisseiten, damit also eine URL pro Suchanfrage, berücksichtigt. Die Tabelle „5 – Erweiterte Suche – 2 nur Suchmaske“ enthält diejenigen Anfragen, die nur durch die Suchmaske (und nicht auch genauso gut durch Links von Bilddatensätzen) erzeugt werden konnten. In „5 – Erweiterte Suche – 3 Geordnet“ werden in einzelnen Tabellen verschiedene Kombinationen von Feldern der Suche gezeigt, jede Kombination steht dabei in dem (nach der obigen) Liste ersten Feld, das in ihr vorkommt, die Aufrufzahlen der verschiedenen Kombinationen werden in „5 – Erweiterte Suche – 4 Ergebnisse“ zusammengefaßt.

4 Aufrufe einzelner Mappen (Daten in Arbeitsmappe „6 – Mappen“)

Hier werden zwei Gruppen von Mappen verglichen, deren Strukturen hier im Auszug angegeben werden sollen:

Zodiac:

Einordnung in die Datenbank:

Ebene 1: “Magic and Science”

Ebene 2: “Astronomy and astrology”

Ebene 3: “Constellations”

Ebene 4: “Zodiac”

Ebene 5	Ebene6	Ebene 7	Ebene 8
Census of Antique Art known to the Renaissance	Unknown or lost prototypes	Menologium rusticum della Valle	Cycles
			Overall Views
			Part 1: January – April
			Part 2: May – August
			Part 3: September – December
Cycles	Single image	Signs – Circular diagram	
		Signs – Other than circular diagram	
		Symbols or names – Circular diagram	
		Symbols or names – Other than circular diagram	
		Groups of stars	
	Multiple images	Zodiac only – not in calendars	Albumasar, Augsburg, 1489
			Arcandam, London 1637
			Athens, relief at Hagios Eleftherios
			[38 weitere Einträge]
		Zodiac only – calendars	Amiens, Notre Dame, West front
			[37 weitere Einträge]

		Zodiac and planets	Caprarola, Palazzo Farnese
			[15 weitere Einträge]
		Partial cycles	
		[Aries – Scorpio]	
Sagittarius ²¹⁰	Single figure	As a centaur	With nude torso
			With animal skin tied around his neck
			With fluttering cloak
			[12 weitere Einträge]
		As a satyr	
		As a human archer	
		[5 weitere Einträge]	
	With planets	Jupiter (domicile)	
		Mercury (detriment)	
	With fire (element of Sagittarius)		
	Related myths	Cotrus	
		Hercules and centaur	
		Pholus	
		[Capricornus – Pisces]	
		Dodekaoros	

Das arithmetische Mittel für Bilder pro Mappe liegt bei 18,51, der Median bei 5, es liegen also zahlreiche kleine und wenige recht große Mappe vor.

²¹⁰ Sagittarius wurde hier als Beispiel ausgewählt, weil die Struktur hier besonders komplex ist – nur hier und bei Virgo wird Ebene 8 genutzt.

Aeneid:

Einordnung in die Datenbank

Ebene 1: "Literature"

Ebene 2: "Ancient"

Ebene 3: "Vergil"

Ebene 4: "Aeneid"

Ebene 5	Ebene 6	Ebene 7	Ebene 8
Census of Antique Art Known to the Renaissance	Known Prototypes	Turin, Funerary Relief	
	Unknown or lost Prototypes	Relief showing the Lau- rentine sow	
Cycles	Manuscripts	Cambridge, University Library, Nn.3.4	
		Florence, Biblioteca Medicea, Plut. 39.7	
		[10 weitere Einträge]	
	Printed Books	1502 – Straßburg (Grüniger)	
		1507 – Venice (Pagnino)	
		[14 weitere Einträge]	
	Cassone panels	Écouen, Musée, inv. 7505	
		Hannover, Landesgalerie	
		[2 weitere Einträge]	
	Roman mosaics (4 th century)		
	Tapestries, Hampton Court Palace (early 16 th century)		
	[16 weitere Einträge]		
	Tapestries after Romanelli	Designs and cartoons	
		Series Vienna (lost)	
		Series Cleveland	
		Miscellaneous Tapestries	
		Scene 1: Venus appears	
		Scene 2: Dido's Banquet	
		[6 weitere Einträge]	
	[8 weitere Einträge]		

Invocations of
the Muse

Heroes and Heroines	Aeneas		
	Dido		
	Turnus		
[Book I]			
Book II ²¹¹	Cycles		
	vv. 1–15: Aeneas recount- ing his tale		
	vv. 15–16: The Greeks build the Trojan Horse		
	[24 weitere Einträge]		
	vv. 721–741: Aeneas flee- ing Troy	With Anchises only	Adaptations
			Scene
		With Anchises and Creusa	
		With Anchises and Asca- nius	Protagonists only
			With Fall of Troy in the background
		With Anchises and Asca- nius – Creusa being taken away	
		With Anchises, Ascanius, and Creusa	
		By boat	
	vv. 771–789: The Ghost of Creusa appears to Aeneas		
	Precise narrative context unknown		
	Venus and Aeneas (precise narrative context un- known)		
[Books III–XII]			

²¹¹ Buch II wurde hier ausgewählt, weil es als einziger Text der Aeneis bis auf Ebene 8 geht – in wenigen anderen Fällen wird sonst Ebene 7 verwendet, fast alle Einträge sind aber auf Ebene 6.

Appendix to Book XII	[5 Einträge]
Events after the end of the Aeneid	
Lavinia and Aeneas	Alone
	Marriage
	With children
Lavinia with Julius Silvius	
Brutus kills his father	
Pandrasius and Imogen	
Brutus worships Diana	
Death of Aeneas	
As a Book	
Unidentified Scenes	
Miscellaneous	

Hier liegt das arithmetische Mittel der Bilder pro Mappe bei 5,75, der Median bei 3. Damit ist die Zahl der Bilder wesentlich niedriger als bei den Tierkreiszeichen; dort war der Durchschnitt 3 ½-mal so hoch wie der Median, während er hier weniger als doppelt so hoch ist – damit ist die Verteilung wohl etwas gleichmäßiger.

Anhang C: Vorgeschlagene Datenstruktur

In Kapitel 5 und 6 wurden verschiedene Erschließungsansätze in Datenbanken verglichen, und daraus Vorschläge für eine Datenbank der Buchillustrationen entwickelt. Hier sollen diese in kompakter Form vorgestellt werden. Es handelt sich hier nur um Umsetzungsversuche verschiedener im Text angesprochener Aspekte, nicht um ein komplettes Datenmodell. Auch diese Vorschläge für eine Struktur der Datenbank befinden sich noch in einem recht abstrakten Stadium, Angaben etwa zu Formaten der einzelnen Felder werden nicht durchgehend gemacht. Daher wurde auch die Form einer Liste und nicht die eines Klassendiagramms gewählt.

Gliederungspunkte, die die Struktur eines Datensatzes angeben, sind unterstrichen. Wenn nicht explizit auf eine externe Quelle verwiesen wird, bezieht sich „Normdaten“ stets auf interne Normdaten (damit auf sämtliche Informationen, die sich nicht nur auf ein Bild beziehen), eine „normierte Liste“ bedeutet eine feststehende Reihe von Begriffen, aus der ausgewählt werden kann. Ein Pluszeichen bezeichnet obligatorische Einträge. Angaben zur Wiederholbarkeit von Elementen erfolgen, wenn dies nicht selbsterklärend scheint. Wenn ein Eintrag aus einer Quelle „vorgeschlagen“ wird, bedeutet das, daß er automatisch in das entsprechende Feld, wenn dieses noch leer ist, eingesetzt wird, aber manuell überschrieben werden kann. „Gespiegelte“ Listen von Varianten sind in einem Objektnormdatensatz angelegt, erscheinen aber auch in verknüpften Ikonographischen Normdatensätzen (siehe n. 187). Die Datensätze werden hier stets von ‚unten‘, also vom individuellen Bild, nach ‚oben‘, also zum abstrakten Thema, beschrieben. In den einzelnen Blöcken sind die verschiedenen möglichen Links nach ‚oben‘, jeweils mit der Nummer des Typs des Datensatzes in diesem Anhang (etwa „3.1.3.2“) angegeben. Am Ende der Beschreibung stehen, unter der Überschrift „Auf diesen Datensatz greift zurück“ die Links ‚nach unten‘.

0. Elemente aller Datensätze

Block A: Angaben zum Datensatz [nicht wiederholbar]

- + ID [nicht wiederholbar]
- IDs von Datensätzen, die gelöscht wurden, weil sie als Dubletten zu diesem Datensatz erkannt wurden (zur Weiterleitung) [wiederholbar]
- + Logs für Veränderungen (Namen und Daten)²¹² [wiederholbar]
- Flags / Anmerkungen zu Problemen des Datensatzes²¹³ [wiederholbar]

²¹² Diese wurden im Text nicht besprochen – da die Datenbank wohl größtenteils von HiWis oder Freiwilligen bespielt wird, müssen Beiträge neuer Mitarbeiter herausgefiltert, überprüft und mit diesen besprochen werden. Insbesondere sollte es möglich sein, für neue Personen, Bücher oder Bildthemen provisorische Normdatensätze anzulegen, die dann von erfahrenem Personal ‚hochkatalogisiert‘ werden können.

²¹³ Dieses nur intern lesbare Feld soll für verschiedene Nachrichten verwendet werden – ‚Hilferufe‘ unerfahrener Bearbeiter, die ein Problem nicht selbst lösen können; Erinnerungen, daß Informationen noch nachgetragen werden sollen, oder Hinweise auf Fehler, die von den zuständigen Bearbeitern beseitigt werden müssen. Dabei sollten jeweils Absender und Adressat(en) angegeben werden.

Block B: Verweise

- Bibliographische Verweise (nach Möglichkeit automatisch importiert und verlinkt) [wiederholbar]
- Links zu externen Ressourcen [wiederholbar]
- Freitextfeld für weitere Kommentare

1. Bilddatensätze (Kapitel 5)

Da bei Buchmalerei andere Felder ausgefüllt werden müssen als bei gedruckten Illustrationen, werden aus Gründen der Übersichtlichkeit hier zwei verschiedene Versionen von Bilddatensätzen gegeben. In der Praxis sollte (wie bei Eingabemasken in *Aleph*) zuerst der grobe Medientyp (etwa „Buchmalerei“ oder „gedruckte Illustration“) abgefragt, und dann eine passende Eingabemaske, in der unzutreffende Felder oder Optionen weggelassen sind, gezeigt werden.

Da viele Handschriften künstlerisch recht homogen sind, werden die Angaben zum Entstehungsprozeß oft auf die meisten oder gar alle Bilder einer Handschrift zutreffen. Daher muß es möglich sein, sie für alle Datensätze gemeinsam (oder für eine Auswahl, wenn etwa zwei Künstler beteiligt waren) einzutragen oder zu verändern.

Wird die Abbildung eines Kunstwerks katalogisiert (3.7.1), so fungiert der Bilddatensatz der Vorlage als Objektnormdatensatz. Daher können auch in einer Datenbank zur Buchillustration Datensätze für Kunstwerke in anderen Medien auftreten (etwa für klassische Skulpturen, die in frühen archäologischen Werken abgebildet sind, Fig. 11). Auf die in solchen Bilddatensätzen nötigen zusätzlichen Elemente kann hier nicht eingegangen werden.

1.1 Bilddatensatz für Buchmalerei

Block 1: Entstehungsprozeß [wiederholbar]²¹⁴

Medium

- Trägermaterial [nicht wiederholbar] > Auswahl aus normierter Liste, in Frage kommen nur „Papier“ oder „Pergament“. Das Feld ist nicht obligatorisch, da manchmal (etwa, wenn nur schlechte Bilder vorhanden sind) das Trägermaterial unbekannt sein kann.
- + Technik > Auswahl aus normierter Liste. Wenn hier nur wenige, einander ausschließende, Bezeichnungen (etwa „Vollmalerei“ / „Zeichnung“) möglich sind, kann das Feld als nicht wiederholbar definiert werden, bei ausführlicheren Angaben (etwa „mit Gold“) müßten Wiederholungen zugelassen werden. Zur Ermöglichung facettierter Suchen ist das Feld obligatorisch – daher muß, falls die Technik unbekannt ist, ein generischer (sonst jedoch zu vermeidender) Begriff wie „Buchmalerei“ zur Verfügung stehen.

²¹⁴ Wird nur in den sehr seltenen Fällen wiederholt, in denen es unterschiedliche Herstellungsprozesse gab, etwa wenn Miniaturen von einem Künstler vorgezeichnet, aber offensichtlich erst später von einem anderen Künstler ausgeführt wurden.

Künstler / Entstehungsort / Entstehungszeit [wiederholbar, etwa bei unsicheren Zuschreibungen]

- Künstler

- ID des Künstlers aus Normdatensatz Person (2.1) [wiederholbar, etwa bei Zusammenarbeit mehrerer Künstler in einem Werkprozeß]
- Authentizität: Auswahl aus normierter Liste mit Begriffen wie „zuschrieben“ / „Umkreis“
- Rolle: Auswahl aus normierter Liste

Die Belegung dieses Feldes wird meist automatisch vorgeschlagen, und zwar

- Falls die Angaben zum Medium nur eine Rolle zulassen (z.B. „Buchmaler“), wird diese gewählt.
- Falls die Angaben zum Medium mehrere Rollen zulassen (z.B. „Buchmaler“ und „Zeichner“), wird das der ‚bevorzugten Rolle‘ des Künstlers (aus 2.1) entsprechende Medium eingesetzt.

- Kommentar zum Künstler (Freitext). Falls mehrere Künstler genannt sind, wird hier die Art der Zusammenarbeit angegeben.

- + ID des Entstehungsorts²¹⁵ aus Normdaten (2.2). Falls ein Künstler angegeben ist, wird hier dessen im Personennormdatensatz (2.1) eingegebener bevorzugter Wirkungsort vorgeschlagen, bei mehreren bevorzugten Wirkungsorten ist Auswahl aus einer Liste möglich. Falls kein Künstler bekannt ist, muß hier der vermutete Entstehungsort angegeben werden, um eine künstlerische Einordnung des Bildes zu erlauben.

- Entstehungszeit:

- Entstehungszeit (normiert), je nach vorliegenden Angaben entweder Anfangs- oder Enddatum (mit Bemerkungen aus normierter Liste wie „ca.“ / „vor“ / „nach“ / „nicht vor“ / „nicht nach“ / „um“), oder standardisierte Angaben wie „Mitte des 13. Jahrhunderts“. Falls mehrere alternative Zuschreibungen eingegeben werden, wird das bei der ersten eingetragene Datum auch bei den anderen Zuschreibungen vorgeschlagen.²¹⁶ Falls einer oder mehrere Künstler angegeben sind und die Entstehungszeit nur aus deren Lebensdaten abgeleitet werden kann, bleibt dieses Feld leer (s.u.).
- + Start- und Enddatum für Suche. Diese werden automatisch aus der normierten Entstehungszeit vorgeschlagen und auch im *front end* angezeigt, um den Suchvorgang nachvollziehbar zu machen. Falls keine normierte Entstehungszeit angegeben ist, jedoch ein Künstler, wird hier eine Zeitspanne gemäß den im Personennormdatensatz (2.1) eingegebenen Lebensdaten des Künstlers vorgeschlagen (vielleicht wie im British Museum ab dem 15. Lebensjahr). Für den Kommentar (s.u.) sollte dann ein Hinweis wie „Datierung aus Lebensdaten des Künstlers erschlossen“ vorgeschlagen werden.
- Kommentar zur Entstehungszeit (Freitext), etwa für Quellen oder Hinweise auf abweichende Datierungen

²¹⁵ Wie im Text erklärt (p. 45), bezeichnet „Entstehungsort“ hier nicht den (oft nicht feststellbaren) Ort, an dem die entsprechende Miniatur entstanden ist, sondern die ‚künstlerische Heimat‘ des Buchmalers.

²¹⁶ Das erfolgt, weil Künstler, denen ein Werk alternativ zugeschrieben wird, einander stilistisch ähnlich sein müssen und darum in praktisch allen Fällen Zeitgenossen waren.

Block 2: Beziehung zur Handschrift [wiederholbar]²¹⁷

- + ID des Normdatensatzes der Handschrift (2.3)
- Seitenzahl (nicht obligatorisch, da manchmal nicht bekannt; kann in vielen Fällen aus den Strukturdaten von Digitalisaten importiert werden). Die Seitenzahl besteht aus einem Textfeld sowie mehreren Optionen aus einer normierten Liste, bei Handschriften sind meist „Blatt“ und „Seite“ ausreichend.
- Wenn die Seitenzahlen kein Anzeigen der Bilder in der richtigen Reihenfolge erlauben, ist zusätzlich noch eine Sortierzählung erforderlich (in den meisten Fällen können die Bildnummern des Digitalisats dafür verwendet werden), doch tritt dieses Problem vor allem bei gedruckten Büchern auf.
- Zusätzliche Sortierzählung, falls auf einer Seite mehrere Bilder stehen, die in korrekter Reihenfolge erscheinen sollten.

Block 3: Beziehung zu anderen Bildern [wiederholbar]

Dieser Block wird bei Handschriften nur selten verwendet werden – etwa bei Buchmalereien, die andere Bilder kopieren oder von diesen kopiert werden.

- ID des entsprechenden Bilddatensatzes (sofern in Datenbank vorhanden, analog zu 1.1 oder 1.2)
oder
Beschreibung des Bildes in Freitext, wenn möglich mit einem externen Link
- Prädikat aus normierter Liste (meist „Kopie von“; ein neutraleres Prädikat sollte verwendet werden, wenn unbekannt ist, welches Bild von beiden die Vorlage war).
- Kommentar zur Beziehung (Freitext)

Block 4: Beziehung zum Text [wiederholbar]²¹⁸

- ID des Normdatensatzes des Textabschnitts, bei dem die Miniatur steht (2.6) – ist der Text nicht in Abschnitte gegliedert, statt dessen Normdatensatz des Textes (2.5)
- Kommentar zur Beziehung (Freitext)

Block 5: Verknüpfung zur Ikonographie [wiederholbar]

- + ID eines Normdatensatzes Darstellung (3.1.0)
- Sicherheit der Identifikation (Auswahl aus normierter Liste). Die Voreinstellung wäre wohl „als sicher angesehene Zuordnung“, statt dessen könnten auch „durch Dokumente oder Beischriften gesicherte Zuordnung“, „hypothetische Zuordnung“ und „konventionelle, jedoch zweifelhafte Zuordnung“ gewählt werden.
- Kommentar zur ikonographischen Einordnung (Freitext)

Block 6: Weitere Informationen

- Beischriften (Freitext)²¹⁹

²¹⁷ Dieser Block wird im (seltenen) Fall wiederholt, daß eine Handschrift heute zerlegt und auf mehrere Sammlungen verteilt ist. Dann könnten ein Normdatensatz Handschrift für jedes Fragment, und ein weiterer für die rekonstruierte Handschrift existieren.

²¹⁸ Diese Beziehung wird normalerweise nicht wiederholt – nur bei Illustrationen liturgischer Handschriften bezeichnet eine Beziehung den Buchtyp, eine andere das ‚Kapitel‘ im liturgischen Kalender (cf. p. 40).

- Quellen von Beischriften (2.6)
- ID eines Bildzyklus, zu dem die Illustration gehört (2.9)

Auf diesen Datensatz greifen zurück:

- Bilddatensätze (1.1, 1.2) und Normdatensatz Druckvorlage (2.7) für
 - o Angaben zu Kopien oder Vorlagen von Kopien
- Normdatensatz Bildzyklus (2.9) für
 - o Angabe von Medium, verknüpftem Künstler, Entstehungszeit, Aufbewahrungsort und Signatur zur Bildung des Titels eines Bildzyklus
- Ikonographischer Normdatensatz Kunstwerk (3.7.1) für
 - o Identität des in einem Bild wiedergegebenen Kunstwerks

Beispiel: Anhang D, Beispiel 1: 1

1.2 Bilddatensatz für gedruckte Illustrationen

Block 1: Beziehung zu anderen Verwendungen der gleichen Druckvorlage

Dieser Block wird bei gedruckten Buchillustrationen verwendet, um Wiederverwendungen von Holzschnitten oder Kupferplatten zu dokumentieren. Es bewirkt eine Synchronisation von Blöcken 2a, 2b, 2c, 4 und 7 einer Gruppe von bibliographischen Angaben (Tabelle 0, Block B) sowie eine teilweise Synchronisation von Block 5 und 6 mit den entsprechenden Blöcken des Normdatensatzes Druckvorlage (2.7). Die technische Umsetzung (etwa, ob die Felder wirklich redundant im Bilddatensatz und allen Normdatensätzen vorliegen oder nur durch Verknüpfungen ‚eingebettet‘ werden) bleibe dabei offen.

- + ID des Normdatensatzes Druckvorlage (2.7) [nicht wiederholbar]

Block 2: Entstehungsprozesse

Zur Entstehung gedruckter Buchillustrationen sind drei Prozesse notwendig: die Herstellung eines Entwurfs (‚Inventio‘), dessen Umsetzung in die Druckvorlage, und der Druck. Die Daten zum Druck müssen nicht eigens angegeben werden, da sie bereits in den bibliographischen Angaben (Erscheinungsort, Drucker und Erscheinungsdatum im Normdatensatz Buch 2.8) vorliegen. Sämtliche Angaben werden mit dem Normdatensatz Druckvorlage synchronisiert. Block 2a beschreibt die ‚Inventio‘, Block 2b die Druckvorlage. Der normalerweise aus dem verknüpften Normdatensatz Buch (2.8) importierte Block 2c enthält Angaben zum ersten bekannten Druck dieser Illustration.

²¹⁹ Hier werden nur Texte aufgenommen, die sich unmittelbar auf die Darstellung beziehen, keine benachbarten Kapitelüberschriften; auch Bildbeischriften, die nur die Namen der handelnden Personen angeben, können übergangen werden. Soweit es sich hier um Phrasen aus häufig zitierten Werken (Bibel, klassische Literatur) handelt, wäre eine normierte Schreibweise der Quellen, oder auch eine Beziehung zu Normdatensatz 2.6 ratsam. Für die (nicht seltenen) Verbindungen von biblischen Szenen mit Propheten, die Spruchbänder mit Zitaten halten, siehe 3.5.1.2.

Block 2a: Entstehungsprozeß der ‚Inventio‘

Medium

- Da die ‚Inventio‘ keine materiellen Spuren im gedruckten Buch hinterläßt, sind Angaben zum Medium hier nicht sinnvoll. Falls eine Vorzeichnung erhalten ist, kann sie als eigenständiges Werk in die Datenbank aufgenommen und über Block 4 (Beziehung zu anderen Bildern) mit der gedruckten Illustration verknüpft werden.

Künstler / Entstehungsort / Entstehungszeit [wiederholbar, etwa bei unsicheren Zuschreibungen]

- Künstler
 - o ID des Künstlers aus Normdatensatz Person (2.1), siehe 1.1
 - o Authentizität: siehe 1.1
 - o Die Rolle lautet hier stets „Inventor“.
 - o Kommentar zum Künstler (Freitext)
- + ID des Entstehungsorts aus Normdaten (2.2) – vorgeschlagen wird der im Personennormdatensatz (2.1) eingegebene bevorzugte Wirkungsort des Künstlers: siehe 1.1. Angabe kann entfallen, falls in Block 2b oder 2c ein Ort angegeben ist.
- Entstehungszeit: Angabe kann entfallen, falls in Block 2b oder 2c die Entstehungszeit angegeben ist. Sofern die hier angegebene Entstehungszeit (die ja vielleicht von den Lebensdaten des Künstlers abgeleitet ist) nach einer in Block 2b oder 2c angegebenen Entstehungszeit liegt, wird sie nicht angezeigt.
 - o Entstehungszeit (normiert): siehe 1.1
 - o + Start- und Enddatum für Suche: siehe 1.1 und die Bemerkung oben
 - o Kommentar zur Entstehungszeit (Freitext): siehe 1.1

Block 2b: Entstehungsprozeß der Druckvorlage

Medium

- Das Trägermaterial wird hier nicht angegeben, da verschiedene Exemplare einer Ausgabe auf unterschiedliches Material gedruckt sein können.
- Technik: In historischen Buchillustrationen sind nur zwei Techniken verbreitet: Holzschnitt und Kupferstich. Es ist entweder möglich, diese hier (aus einer normierten Liste) einzutragen, worauf dann automatisch für die Rolle des Künstlers „Formschneider“ beziehungsweise „Kupferstecher“ vorgeschlagen wird, oder zuerst die Rollenangabe beim Künstler vorzunehmen (was oft durch automatisches Vorschlagen aus dem Personennormdatensatz des Künstlers), wodurch dann die entsprechende Technik hier vorgeschlagen wird.

Künstler / Entstehungsort / Entstehungszeit [wiederholbar, etwa bei unsicheren Zuschreibungen]

- Künstler
 - o ID des Künstlers aus Normdatensatz Person (2.1), siehe 1.1
 - o Authentizität: siehe 1.1
 - o Die Rolle würde hier stets entweder „Formschneider“ oder „Kupferstecher“ lauten, siehe oben unter „Medium“.
 - o Kommentar zum Künstler (Freitext)

- + ID des Entstehungsorts aus Normdaten (2.2): siehe 1.1. Angabe kann entfallen, falls in Block 2a oder 2c ein Entstehungsort angegeben ist.
- Entstehungszeit: Angabe kann entfallen, falls in Block 2a oder 2c die Entstehungszeit angegeben ist. Sofern die hier angegebene Entstehungszeit (die ja vielleicht von den Lebensdaten des Künstlers abgeleitet ist) nach einer in 2c angegebenen Entstehungszeit liegt, wird sie nicht angezeigt.
 - o Entstehungszeit (normiert): siehe 1.1.
 - o + Start- und Enddatum für Suche: siehe 1.1
 - o Kommentar zur Entstehungszeit (Freitext): siehe 1.1

Block 2c: Erster bekannter Druck der Vorlage

Diese Angaben werden bei Anlage des Datensatzes automatisch aus dem verknüpften Normdatensatz Buch (2.8) importiert. Wenn mehrere Bilddatensätze über einen gemeinsamen Normdatensatz Druckvorlage synchronisiert sind, steht hier stets die älteste Ausgabe. Dieser Block wird nicht angezeigt, wenn der Bilddatensatz sowieso für die Abbildung in der ältesten Ausgabe steht.

- + ID des Druckorts (2.2). Angabe kann entfallen, falls in Block 2a oder 2b ein Entstehungsort angegeben ist.
- ID des Druckers (2.1)
- Entstehungsdatum der ersten Ausgabe. Angabe kann entfallen, falls in Block 2a oder 2b die Entstehungszeit angegeben ist.
 - o Entstehungszeit (normiert): siehe 1.1. Hier muß auch die Angabe eines Tagesdatums möglich sein, siehe n. 233)
 - o + Start- und Enddatum für Suche: siehe 1.1
 - o Kommentar zur Entstehungszeit (Freitext): siehe 1.1

Block 3: Beziehung zum Buch [nicht wiederholbar]

- + ID des Normdatensatzes des Buchs (2.8)
- Seitenzahl (nicht obligatorisch, da manchmal nicht bekannt; kann in vielen Fällen aus den Strukturdaten von Digitalisaten importiert werden). Die Seitenzahl besteht aus einem Textfeld sowie mehreren Optionen aus einer normierten Liste, bei Drucken werden neben „Blatt“ und „Seite“ auch „Tafel“, „Tafel gegenüber Blatt“, „Tafel gegenüber Seite“, „Titelseite“ und „Frontispiz“ benötigt.
- Wenn die Seitenzahlen kein Anzeigen der Bilder in der richtigen Reihenfolge erlauben, ist zusätzlich noch eine Sortierzählung erforderlich (in den meisten Fällen können die Bildnummern des Digitalisats dafür verwendet werden).
- Zusätzliche Sortierzählung, falls auf einer Seite mehrere Bilder stehen, die in korrekter Reihenfolge erscheinen sollten.

Block 4: Beziehung zu anderen Bildern [wiederholbar]

Dieser Block wird hier nicht nur verwendet, um Links zu anderen Abbildungen herzustellen, die Vorbild oder Kopie dieser Abbildung waren, sondern auch für Verknüpfungen zu Bildern, die mit dem Entstehungsprozeß der Illustration verbunden sind, also Vorzeichnungen oder Druckstöcken, sowie zu anderen Zuständen der gleichen Drucks, die wegen großer Unterschiede separat katalogisiert wurden. Diese Beziehungen müssen automatisch reziprok eingetragen werden. Sämtliche Angaben werden mit dem Normdatensatz Druckvorlage synchronisiert.

- ID des entsprechenden Bilddatensatzes (sofern in Datenbank vorhanden, analog zu 1.1 oder 1.2)
oder
Beschreibung des Bildes in Freitext, wenn möglich mit einem externen Link
- Prädikat aus normierter Liste (etwa „ist Vorzeichnung für“ / „ist früherer Zustand von“ / „ist Kopie von“ – ein neutraleres Prädikat sollte verwendet werden, wenn unbekannt ist, welches Bild die Vorlage und welches die Kopie war).
- Kommentar zur Beziehung (Freitext). Im Fall verschiedener Zustände einer Druckvorlage wird hier die Art der Änderung (etwa „Personen links im Hintergrund hinzugefügt“) beschrieben.

Block 5: Beziehung zum Text [wiederholbar]²²⁰

Dieser Block wird teilweise mit dem Normdatensatz Druckvorlage (2.7) synchronisiert – alle Einträge in diesem Block werden automatisch in den Normdatensatz kopiert; doch werden Einträge des Normdatensatzes nicht automatisch in den Bilddatensatz kopiert, sie können aber manuell für diesen ausgewählt und kopiert werden.

- ID des Normdatensatzes des Textabschnitts, bei dem die Illustration steht (2.6) – ist der Text nicht in Abschnitte gegliedert, statt dessen Normdatensatz des Textes (2.5).

Block 6: Verknüpfung zur Ikonographie [wiederholbar]

Es liegt eine teilweise Synchronisation mit dem Normdatensatz Druckvorlage (2.7), ähnlich wie in Block 5, vor.

- + ID eines Normdatensatzes Darstellung (3.1.0)
- Sicherheit der Identifikation (Auswahl aus normierter Liste). Die Voreinstellung wäre wohl „als sicher angesehene Zuordnung“, statt dessen könnten auch „durch Dokumente oder Beischriften gesicherte Zuordnung“, „hypothetische Zuordnung“ und „konventionelle, jedoch zweifelhafte Zuordnung“ gewählt werden.
- Kommentar zur ikonographischen Einordnung (Freitext)

Block 7: Weitere Informationen [für alle Verwendungen der Druckvorlage]

Sämtliche Angaben werden mit dem Normdatensatz Druckvorlage synchronisiert.

- Beischriften, die in der Druckvorlage selbst erscheinen (Freitext)
- Quellen von Beischriften (2.6)

²²⁰ Diese Beziehung wird normalerweise nicht wiederholt – nur bei Illustrationen liturgischer Drucke bezeichnet eine Beziehung den Buchtyp, eine andere das ‚Kapitel‘ im liturgischen Kalender (cf. p. 40).

Block 8: Weitere Informationen [für den einzelnen Abdruck]

Dieser Block bezieht sich nur auf den einzelnen Abdruck und wird nicht mit dem Normdatensatz Druckvorlage (2.7) synchronisiert.

- Beischriften (Freitext)²²¹
- Quellen von Beischriften (2.6)
- ID eines Bildzyklus, zu dem die Illustration gehört (2.9)

Bei bibliographischen Angaben zu diesen Datensätzen (Tabelle 0, Block B) sind Verweise auf Katalog von Druckgraphik (etwa Bartsch, Hollstein) von besonderer Wichtigkeit. Es muß möglich sein in den Beständen der Datenbank nach den Nummern dieser oder ähnlicher Kataloge zu browsen. Auch diese Verweise werden mit dem Normdatensatz Druckvorlage synchronisiert. Falls bibliographische Hinweise sich nur auf einen einzelnen Abdruck beziehen, muß ein zweiter Block B eingerichtet werden, der (wie Block 8) nicht mit dem Normdatensatz synchronisiert wird.

Auf diesen Datensatz greifen zurück:

- Bilddatensätze (1.1, 1.2) und Normdatensatz Druckvorlage (2.7) für
 - o Angaben zu Kopien oder Vorlagen von Kopien
- Normdatensatz Bildzyklus (2.9) für
 - o Angabe von Medium, verknüpftem Künstler, Entstehungszeit und bibliographischen Angaben zur Bildung des Titels eines Bildzyklus
- Ikonographischer Normdatensatz Kunstwerk (3.7.1) für
 - o Identität des in einem Bild wiedergegebenen Kunstwerks

Beispiel: Anhang D, Beispiel 2: 1

²²¹ Zu den wichtigsten Beischriften gedruckter Illustrationen gehören die Lemmata von Emblemen (siehe p. 68). Um die gezielte Suche nach Lemmata zu ermöglichen, sollten diese entweder in einem eigenen Feld notiert oder auf andere Weise gekennzeichnet werden.

2. Normdatensätze, die nicht oder nicht nur für ikonographische Fragen verwendet werden

2.1 Normdatensatz Person / Körperschaft (Kapitel 5.3.2, 6.3.2)

Dieser Normdatensatz dient zur Identifizierung von Künstlern, Verfassern und Druckern illustrierter Werke, aber auch von dargestellten Personen. Je nach Verwendungszweck werden unterschiedliche Felder ausgefüllt.

Hier wird von einer eigenständigen Normdatei ausgegangen, in die freilich größere Teile des Inhalts etwa aus der GND oder ULAN importiert werden könnten. Es wäre aber wohl ebenso möglich, eine dieser Datenbanken zu benutzen, und lokal nur die Felder zu speichern, die dort fehlen (etwa Block 1 und 6).

Block 1: Angaben zum Datensatz

- + Typ der identifizierten Person oder Körperschaft [wiederholbar]:
 - o Künstler
 - o Verfasser eines illustrierten Textes
 - o Drucker
 - o dargestellte Person
 - historische Person
 - biblische Person
 - Heiliger
 - mythologische Gestalt
 - Figur aus der Literatur
 - o Werkstatt
 - o sonstige Körperschaft

Je nach gewählter Option werden dann unterschiedliche Teile des Normdatensatzes zum Ausfüllen in die Maske eingeblendet. Außerdem wird so festgelegt, welche Normdatensätze in welchen Kontexten zur Verknüpfung angeboten werden (im Feld „Künstler“ eines Bilddatensatzes etwa keine Normdatensätze mythologischer Figuren). Da Personen verschiedene Rollen haben können (auch Künstler können portraitiert sein und wären dann dargestellte historische Personen), ist das Feld wiederholbar.

Block 2: Name und externe Links

- + (1) Bevorzugter Name der Person [nicht wiederholbar]
oder (2) Bevorzugter Name der Körperschaft, zu der ein unbekannter Künstler gehörte (etwa ein Scriptorium); wenn möglich mit zusätzlichen Angaben wie „Hand A“
oder (3) Bevorzugter Name der Körperschaft
- Abweichende Namen, auch in verschiedenen Sprachen [wiederholbar]

- Link zu ULAN und/oder der GND (ein Link sollte nach Möglichkeit vorhanden sein, ansonsten sollte eine gedruckte Quelle angegeben werden).²²²

Block 3: Wirkungszeit [nicht wiederholbar]

- + Lebens- oder Wirkungsdaten (normiert) [nur für Künstler obligatorisch, nicht wiederholbar]. Ähnlich der Entstehungszeit eines Kunstwerks gibt es hier verschiedene Szenarien, die ausgedrückt werden müssen:
 - o Geburts- und Todesdatum bekannt (Jahr oder sogar Tag)
 - o Nur ein Datum bekannt (meist Todesdatum)
 - o Künstler ist über eine bestimmte Zeitspanne in Dokumenten nachgewiesen (diese kann nur wenige Jahre oder den Großteil seines Lebens ausmachen).
 - o Es gibt einen *Terminus post quem* oder *Terminus ante quem*, z.B. XY wurde in einer Urkunde von 1540 als bereits verstorben bezeichnet.
 - o Keine Daten bekannt, Zeit der Aktivität wird aus der vermuteten Entstehungszeit der Werke geschätzt.
 - o Bei Körperschaften ist die Situation ähnlich, hier kann es ein dokumentiertes Entstehungs- oder Auflösungsdatum geben, oder auch nicht.
- + Start- und Enddatum der künstlerischen Karriere für die Suche (wird aus den oben angegebenen Daten vorgeschlagen) [nur bei Künstlern, nicht wiederholbar]
- Kommentar zur Datierung (Freitext)

Block 4: Beziehungen

- Beziehungen zu Orten
 - o ID des Geburtsorts aus Normdatensatz Ort (2.2) [nicht wiederholbar]²²³
 - o ID des Sterbeorts aus Normdatensatz Ort (2.2) [nicht wiederholbar]
 - o + IDs von Wirkungsorten aus Normdatensatz Ort (2.2), soweit sinnvoll jeweils mit Start- und Enddatum [bei Künstlern obligatorisch, wiederholbar]
 Falls bei einem Künstler nur *ein* Wirkungsort angegeben ist, wird dieser im Bilddatensatz als Entstehungsort vorgeschlagen. Falls mehrere Orte angegeben sind, können einer oder mehrere als bevorzugte Wirkungsorte markiert werden. *Ein* bevorzugter Wirkungsort eines Künstlers wird im verknüpften Bilddatensatz als Entstehungsort des Kunstwerks vorgeschlagen, im Fall von mehreren bevorzugten Wirkungsorten kann einer im Bilddatensatz ausgewählt werden.
- Beziehungen zu Personen [wiederholbar]
 Jeder Verweis auf Personen besteht aus drei Teilen: der ID des Normdatensatzes dieser Person, einem Prädikat (aus einer normierten Liste) und (soweit bekannt und sinnvoll) der Angabe eines Zeitraums mit Start- und Enddatum. Diese Verhältnisse sollten automatisch (wenn nötig, mit reziproken Beziehungsangaben) bei dem jeweiligen Partner eingetragen werden.

²²² Für Verfasser illustrierter Bücher sowie für Drucker sollte hier die ID aus der GND angegeben werden, damit bibliographische Angaben, die etwa aus dem VD16 importiert wurden, gleich mit den passenden Personen verknüpft werden können.

²²³ Falls es sich bei Geburts- und Sterbeorten nicht auch um Wirkungsorte handelt, und für diese Orte bisher kein Normdatensatz existiert (etwa bei Dörfern), wäre hier eine Eingabe in Freitext eine mögliche Arbeits-erleichterung.

- Verwandte, die ebenfalls in der Datenbank erwähnt werden (hier vielleicht noch präzisere Prädikate wie Vater / Mutter etc.)
 - Lehrer / Schüler [bei Künstlern]
 - Außerhalb eines Lehrer-/ Schülerverhältnisses stark beeinflusste Künstler
 - Mitarbeiter bei gemeinsamen Projekten [bei Künstlern]
- Beziehungen zu Körperschaften [wiederholbar]
Dabei ist vor allen an Akademien oder Künstlervereinigungen gedacht. Hier sollte die ID des Normdatensatzes dieser Körperschaft angegeben werden, sowie ein Prädikat aus einer normierten Liste (etwa „war Mitglied von“ oder „war Student an“) und ein Zeitraum.
- Bevorzugte Rolle bei Künstlern [nicht wiederholbar]: Die häufigste Rolle eines Künstlers im Schaffensprozeß (z.B. „Inventor“ / „Kupferstecher“). Diese Rolle wird im Bilddatensatz für die Rolle des Künstlers bei diesem konkreten Kunstwerk vorgeschlagen.

Block 5: Weitere Angaben [nur bei dargestellten Personen]

- Geschlecht
- [nur bei Heiligen]: Typ aus normierter Liste (etwa „Apostel“, „Jungfrau und Märtyrerin“, „Einsiedler“) [wiederholbar], mit ID des Normdatensatzes des entsprechenden Oberbegriffs (3.1.3.2)
- [bei Heiligen oder portraitierten Ordensangehörigen]: Zugehörigkeit zu einem Orden (aus normierter, erweiterbarer Liste, etwa „OSB“ für Benediktiner) [wiederholbar], mit ID des Normdatensatzes des entsprechenden Oberbegriffs (3.1.3.2)
- [bei portraitierten Personen, ausgenommen Herrschern, Adeligen, kirchlichen Würdenträgern; wenn relevant, auch bei Heiligen]: ID des Normdatensatzes Beruf (3.2.3.1) [wiederholbar]
- [bei portraitierten Herrschern, Adeligen, kirchlichen Würdenträgern (etwa Bischöfen); auch denen, die Heilige waren]: ID des Normdatensatzes Amt (3.2.3.2) mit Angabe eines Zeitraums und/oder Sortierzählung [wiederholbar]
- [bei portraitierten Herrschern und Adeligen]: ID des Normdatensatzes Familie (3.2.3.3) [wiederholbar]
- [bei biblischen und literarischen Figuren]: Quelle [wiederholbar]. Diese Quelle kann als Freitext angegeben werden, oder als Link zu Normdatensatz 2.5 oder 2.6.

Block 6: Mögliche Attribute [nur bei Portraits, Heiligen, biblischen, mythologischen oder literarischen Figuren]

Diese Liste funktioniert analog zu den Varianten in Ikonographischen Normdatensätzen (3.1.1, Block 4; bei der Variante, daß ein Attribut vorhanden ist, wird dabei dann auf einen Normdatensatz Attribut 3.3.2.2 verwiesen). Soweit Attribute auf Begebenheiten im Leben dieser Personen anspielen (etwa bei der Ölflasche der Heiligen Walburga auf die Szene des Ölwunders an ihrem Grab), erfolgt bei dieser Variante zusätzlich ein Querverweis zur entsprechenden Szene (3.5.1.1) mit Prädikat „Szene, auf die das Attribut anspielt“ / „von dieser Szene beeinflusstes Attribut“.

Auf diesen Datensatz greifen zurück:

- Bilddatensätze (1.1, 1.2) und Normdatensatz Druckvorlage (2.7) für
 - o Identität des Künstlers
 - o Vorschlag für Rolle des Künstlers (soweit nicht bereits durch das Medium festgelegt) aus bevorzugter Rolle des Künstlers
 - o Vorschlag für Entstehungsort des Kunstwerks aus dem Wirkungsort des Künstlers
 - o Vorschlag für Start- und Enddatum der Entstehungszeit eines Kunstwerks aus Lebens- oder Wirkungsdaten des Künstlers (nur nötig, wenn kein normiertes Entstehungsdatum angegeben wird).
 - o Identität des Druckers des ältesten Buchs, in dem eine Druckvorlage abgedruckt wurde (1.2 und 2.7)
- Normdatensatz Person (2.1) für
 - o Identität von Verwandten einer Person
 - o Identität von Lehrern / Schülern / künstlerisch beeinflussten Personen / Mitarbeitern bei Projekten eines Künstlers
 - o Identität der Körperschaft, der ein Künstler angehörte
- Normdatensatz illustrierter Text (2.5) für
 - o Identität des Verfassers eines illustrierten Textes
- Normdatensatz Buch (2.8) für
 - o Identität des Verfassers eines Buchs
 - o Identität des Druckers eines Buchs
- Normdatensatz Bildzyklus (2.9) für
 - o Identität des für einen Bildzyklus verantwortlichen Künstlers (Link wird aus dem Bilddatensatz 1.1 oder 1.2 übernommen)
 - o Identität der in dem Bildzyklus behandelten Person
 - o Identität der in einem Zyklus von Emblemen gefeierten Person
- Oberbegriff (3.1.3.2) für
 - o Identität der handelnden Personen oder Körperschaften (einschließlich solcher Personen oder Körperschaften, die nur in bestimmten Varianten einer Szene gezeigt werden) – verwendet, wenn eine Person in so vielen Szenen (3.5.1.1) vorkommt, daß deren Liste durch Oberbegriffe gegliedert werden muß
- Ikonographischer Normdatensatz Portrait (3.2.1) für
 - o Identität der portraitierten Person
 - o Identität des Heiligen, oder der biblischen, mythologischen oder literarischen Figur, auf die ein allegorisches Portrait anspielt
- Ikonographischer Normdatensatz Einzelne Figur (3.3.1) für
 - o Identität der dargestellten Person
- Ikonographischer Normdatensatz Szene (3.5.1.1) für
 - o Identität der handelnden Personen oder Körperschaften (einschließlich solcher Personen oder Körperschaften, die nur in bestimmten Varianten einer Szene gezeigt werden)
- Ikonographischer Normdatensatz Bedeutung eines Emblems (3.9.1.2) für
 - o Identität der Person, auf die das Emblem anspielt

- Objektnormdatensatz Element eines Emblems (3.9.2) für
 - o Identität der in einem Emblem gezeigten Personen
- Ikonographischer Normdatensatz Wappen (3.10.1) für
 - o Identität der wappenführenden Person, Familie oder Körperschaft
- Objektnormdatensatz Element eines Wappens (3.10.2) für
 - o Identität der in einem Wappen dargestellten Personen

Beispiele: Anhang D, Beispiel 1: 2, 13, 17, 28; Beispiel 2: 3, 4, 5, 7

2.2 Normdatensatz Ort (Kapitel 5.3.4, 6.3.4)

Dieser Normdatensatz dient unterschiedlichen Zwecken: Hier können Wirkungsorte von Künstlern, Regionen, in denen anonyme Kunstwerke entstanden sein können, Aufbewahrungsorte von Handschriften, aber auch in topographischen Illustrationen dargestellte Landschaften oder einzelne Gebäude beschrieben werden. Diese Normdatensätze erscheinen nicht für sich alleine, sondern ineinander geschachtelt (Region > Stadt > Gebäude oder Sammlung > Gebäudeteil).

Block 1: Angaben zum Datensatz [nicht wiederholbar]

- + Typ des Datensatzes [wiederholbar]: Hier wird festgelegt, ob es sich um eine Region,²²⁴ eine Stadt, ein Gebäude oder eine Sammlung (etwa eine Bibliothek),²²⁵ oder um ein Gebäudeteil handelt. Das bestimmt auch, in welchem Kontext Normdaten zur Auswahl angeboten werden (zum Geburtsort eines Künstlers etwa nur Städte, zum Entstehungsort eines anonymen Kunstwerks nur Städte und Regionen, als Aufbewahrungsort einer Handschrift nur eine Sammlung).

Block 2: Name und externe Links

- + Bevorzugter Name [nicht wiederholbar]
 Städte und Regionen sollen durch den angesetzten Namen hinreichend definiert werden. Bei Gebäuden oder Sammlungen wird bei der Ausgabe der verknüpfte Ortsname automatisch ergänzt, bei Gebäudeteilen zusätzlich der verknüpfte Gebäudename, also etwa „München: Bayerische Staatsbibliothek“ oder „Rom: S. Giovanni in Laterano: Querschiff: Südwand innen“.
 Wenn für eine Stadt mehrere Normdatensätze existieren, die sie in verschiedene historische Kontexte setzen (siehe Bemerkung am Ende von Block 3), muß der Kontext dieses Datensatzes durch einen Zusatz erkennbar sein, etwa „Konstantinopel (Byzantinisches Reich)“.
- Abweichende Namen [wiederholbar]
- Links zu externen Normdatensätzen (GND, GeoNames etc.)
- Koordinaten: Diese sind für Städte obligatorisch, für Regionen sollten nach Möglichkeit Koordinaten eines zentralen Punkts angegeben werden, Koordinaten für einzelne Gebäude sind wohl nicht nötig. Ziel ist es, etwa bei der Anzeige von Suchergebnissen die Entstehungsorte von

²²⁴ Hier könnten natürlich auch Gebirge oder Flüsse, die als Bildmotive vorkommen, erfaßt sein.

²²⁵ Bei einem Gebäude werden Kunstwerke durch die Lage im Gebäude beschrieben (etwa „rechtes Seitenschiff, dritte Kapelle von Westen“), während Kunstwerke in Sammlungen durch ihre Inventarnummer identifiziert werden. Eine Bibliothek, die mit Wandmalereien geschmückt ist wie etwa die Österreichische Nationalbibliothek in Wien, ist nach diesem Ansatz sowohl ‚Gebäude‘ als auch ‚Sammlung‘. In diesem Fall sollten dem Datensatz ausnahmsweise zwei Satztypen zugewiesen werden. Eigenständige Sammlungsdatensätze wie in der GND (Entität ‚win‘) sind wohl unnötig.

Kunstwerken auf einer Landkarte zu zeigen. Diese Angaben können automatisch aus der GND oder aus GeoNames importiert werden.

- Bei Regionen wird angegeben, ob es sich um eine aktuell bestehende politische Einheit handelt,²²⁶ die etwa für Ortsangaben von Bibliotheken zu verwenden ist, oder um eine historische Region, die als Entstehungsort erwähnt werden sollte.

Block 3: Verknüpfungen

- + Jedes Geographicum muß mit einem nächsthöheren Normdatensatz Ort (2.2) verknüpft sein – die höchstrangigen Begriffe sind mit einem Normdatensatz verknüpft, der als Ausgangspunkt für geographisches Browsen dienen kann.
 - o Gebäudeteile sind mit einem übergreifenden Gebäudeteil oder mit einem Gebäude verbunden [nicht wiederholbar].
 - o Gebäude oder Sammlungen sind mit einer Stadt verbunden [nicht wiederholbar].
 - o Städte sind mit einer oder mehreren (siehe unten) Regionen verbunden [wiederholbar].
 - o Regionen sind mit größeren Regionen verbunden [nicht wiederholbar].
- In vielen Fällen werden Städte mit zwei Regionen verbunden: gemäß der modernen Verwaltungsgliederung und gemäß kunsthistorisch definierten Räumen. Manche von letzteren sind mit historischen politischen Einheiten identisch, andere nicht (so der im Text zitierte „Oberrhein“, p. 47). Während bei Angaben zu Aufbewahrungsorten von Handschriften (2.3) immer die moderne Verwaltungsgliederung benutzt wird, werden bei der Auswahl einer Stadt als Wirkungsort eines Künstlers und damit Entstehungsort eines Kunstwerks die Links zu historischen Regionen verwendet. Falls eine Stadt im Lauf der Geschichte zu verschiedenen historischen Regionen gehörte, sind wohl mehrere Datensätze nötig, etwa „Konstantinopel (Byzantinisches Reich)“ – „Konstantinopel (Osmanisches Reich)“ – „Istanbul“ (ab 1930 offizieller Name, für den Aufbewahrungsort von Handschriften zu verwenden), diese würden dann untereinander verlinkt werden.²²⁷
- IDs anderer Datensätze, die die gleiche Stadt oder Region in einem anderen historischen Kontext behandeln (s.o.)

Auf diesen Datensatz greifen zurück:

- Bilddatensätze (1.1, 1.2) und Normdatensatz Druckvorlage (2.7) für
 - o Entstehungsort eines Kunstwerks
 - o Druckort
- Normdatensatz Person (2.1) für
 - o Geburtsort
 - o Sterbeort
 - o Wirkungsorte

²²⁶ Ziel ist nicht, moderne Verwaltungsstrukturen im Detail nachzuzeichnen, sondern Benutzern schnell eine vage Orientierung zu geben. Daher sollten zwischen Staaten und einzelnen Ortschaften nur wenige Ebenen liegen – Ebenen, bei denen man davon ausgehen kann, daß sie langfristig stabil sind (also in Deutschland etwa Bundesländer, nicht Landkreise).

²²⁷ Alternativ könnte man jede Stadt nur mit einer Region verknüpfen, damit wären in jedem Fall zwei miteinander verlinkte Datensätze notwendig, wenn eine Stadt sowohl als historischer Entstehungsort als auch als moderner Aufbewahrungsort vorkommt.

- Normdatensatz Ort (2.2) für
 - o übergeordnete Geographica
 - o alternative Ansetzung einer Stadt, die zu verschiedenen Kunstlandschaften gehörte
- Normdatensatz Handschrift (2.3) für
 - o Aufbewahrungsort einer Handschrift
 - o Ehemaliger Aufbewahrungsort einer Handschrift
- Normdatensatz Buch (2.8) für
 - o Erscheinungsort eines Buchs
- Normdatensatz Bildzyklus (2.9) für
 - o Identität eines in einem Bildzyklus behandelten Geographicums
 - o Entstehungsort eines Bildzyklus (nur angegeben, wenn kein Künstler bekannt)
- Normdatensatz Strukturelement Amt (3.2.3.2) für
 - o Querverweis zum Ort, mit dem das Amt verbunden ist
- Objektnormdatensatz Personifikation (3.4.2.1) für
 - o Identität des personifizierten Geographicum
- Ikonographischer Normdatensatz Szene (3.5.1.1) für
 - o Identität von kriegführenden Parteien (beteiligte Staaten in Schlachtendarstellungen)
 - o Schauplatz der Szene
- Ikonographischer Normdatensatz Topographische Darstellung (3.6.1) für
 - o Identität des dargestellten Geographicum
- Ikonographischer Normdatensatz Wappen (3.10.1) für
 - o Identität des wappenführenden Geographicum

Beispiele: Anhang D, Beispiel 1: 3, 5, 20

2.3 Normdatensatz Handschrift (Kapitel 5.4.1)

Block 1: Angaben zur Identifizierung der Handschrift [nicht wiederholbar]

- + ID des Ortsnormdatensatzes der Bibliothek (2.2) [nicht wiederholbar]
 Wenn der heutige Standort unbekannt ist, wird auf einen Normdatensatz mit Inhalt „unbekannter Ort“ verwiesen, dann ist ein Eintrag in Block 2 obligatorisch. Bei Datensätzen für ‚fingierte‘, heute auf mehrere Sammlungen verteilte Handschriften, würde auf einen Normdatensatz ‚fingierte Handschrift‘ verwiesen.
- ID des Normdatensatzes Signatur (2.4) [nicht wiederholbar], nicht obligatorisch da manche kleine Bibliotheken keine Signaturen haben.
- Frühere Signaturen in Freitext [wiederholbar]
- Verbreiteter Name der Handschrift [wiederholbar]
- Bei Handschriften, die heute in mehreren Teilen vorliegen, IDs der zugehörigen weiteren Teile sowie, falls vorhanden, eines Datensatzes für die ‚fingierte‘ gesamte Handschrift [wiederholbar]
- *International Standard Manuscript Identifier* (sobald dieser in Gebrauch kommt)

Block 2: Frühere Standorte [wiederholbar]

Dieser Block soll nicht verwendet werden, um die gesamte Besitzgeschichte einer Handschrift zu beschreiben – das ist Aufgabe der Handschriftenkataloge der besitzenden Institutionen. Er wird in zwei Situationen verwendet: bei Handschriften, deren gegenwärtiger Standort unbekannt ist, und bei Handschriften, die über eine lange Zeit an einem Ort, der nicht der heutige Standort ist, aufbewahrt worden waren (etwa in einem Kloster vom Mittelalter bis zur Säkularisation).

- ID des Ortsnormdatensatzes (2.2) der ehemals besitzenden Bibliothek (oder des Auktionshauses oder Kunsthändlers)
 - Bei Bibliotheken Signatur oder Signaturen (Freitext) sowie Start- und Enddatum der Aufbewahrung (soweit bekannt)
 - Bei Auktionshäusern Datum der Auktion (Datumsfeld – dabei müssen auch mehrtätige Auktionen berücksichtigt werden) sowie Losnummer
- Bibliographische Angaben zu Auktionskatalogen sind kaum nötig und unüblich, da Auktionen durch Auktionshaus und Datum hinreichend bestimmt sind.
- Bei Kunsthändlern bibliographische Angaben zu einem Katalog, der die Handschrift beschreibt, und Katalognummer.

Block 3: Weitere Angaben

- Angabe, ob in der Datenbank alle Bilder der Handschrift erschlossen sind oder nicht (logisches Feld, dazu Erläuterungen in Freitext)

Bei den allgemeinen Angaben (siehe Tabelle 0, Block B) sollte unter anderem auf folgende Ressourcen verwiesen beziehungsweise verlinkt werden:

- Forschungsbibliographie auf der Website der besitzenden Bibliothek
- Katalogwerke, die eine Reihe von Handschriften verschiedener Sammlungen behandeln (etwa der *Katalog der deutschsprachigen illustrierten Handschriften* (<https://kdi.h.badw.de/>) oder Kataloge der überlieferten Handschriften eines Textes, oder eines Illuminators). Suche und Browsen nach den Nummern ausgewählter Kataloge muß möglich sein.

Auf diesen Datensatz greifen zurück:

- Bilddatensatz Buchmalerei (1.1) für
 - Verknüpfung zur Handschrift
- Normdatensatz Bildzyklus (2.9) für
 - Aufbewahrungsort und Signatur der Handschrift, die einen Bildzyklus enthält (Link wird aus dem Bilddatensatz 1.1 übernommen)

Beispiel: Anhang D, Beispiel 1: 4

2.4 Normdatensatz Signatur (Kapitel 5.4.1)

Dieser Normdatensatz dient lediglich der korrekten Schreibweise von Signaturen.

Block 1: Signatur

- + Bevorzugte Schreibweise [nicht wiederholbar]
- Varianten [wiederholbar] (diese könnten für einige geläufige Signaturtypen automatisch generiert werden, etwa bei München „Cln“ / „Cod. Lat.“, bei Heidelberg „Pal. germ.“ / „cpg“, bei der Bibliothek Nationale de France „Grec“ / „Par. Gr.“).

Auf diesen Datensatz greift zurück:

- Normdatensatz Handschrift (2.3) für
 - o Schreibweise der Signatur

Beispiel: Anhang D, Beispiel 1: 6

2.5 Normdatensatz Text (Kapitel 5.4.3)

Dieser und der folgende Normdatensatz werden für zwei Zwecke benutzt. Sie identifizieren zum einen den Text, in dem eine Illustration erscheint, zum anderen den Text, der die literarische Quelle einer Darstellung bildet. Der gleiche Text kann beide Funktionen innehaben, muß es jedoch nicht – eine Szene nach einem Bibeltext kann etwa ein Gebetbuch illustrieren.

Block 1: Identifikation des Textes

- ID des Verfassers (soweit bekannt, aus 2.1) [wiederholbar bei mehreren Verfassern]
- + bevorzugter Titel [nicht wiederholbar]
- Alternative Titel [wiederholbar]
- Link zu Werknormdatensatz in der GND (falls vorhanden) [wiederholbar]²²⁸

Bei den mit diesem Datensatz verlinkten bibliographischen Angaben (Tabelle 0, Block B) sollte insbesondere auf die Textedition, der die Datenbank bei Kapitelgliederung, Verszählung etc. folgt, hingewiesen werden.

Auf diesen Datensatz greifen zurück:

- Bilddatensätze (1.1, 1.2) für
 - o Textstelle, an der eine Illustration steht (falls Text nicht in Abschnitte gegliedert, sonst 2.6)
- Normdatensatz Person (2.1) für
 - o literarische Quelle einer fiktiven Figur
- Normdatensatz Abschnitt eines Textes (2.6) für
 - o Verknüpfung des Kapitels zum Gesamttext
- Normdatensatz Bildzyklus (2.9) für
 - o Identität des in dem Bildzyklus illustrierten Textes
- Ikonographischer Normdatensatz Szene (3.5.1.1) für

²²⁸ Es ist möglich, daß Illustrationen verschiedener Versionen eines Textes, die in der GND separat angesetzt sind, hier gemeinsam katalogisiert werden, weil sie ein ähnliches Bildprogramm haben. Daher muß diese Angabe wiederholbar sein.

- Literarische Vorlage (nur bei kurzen, nicht weiter unterteilten, Texten)

Beispiele: Anhang D, Beispiel 1: 7, 9; Beispiel 2: 8

2.6 Normdatensatz Abschnitt eines Textes (Kapitel 5.4.3)

Analog zu der bei 2.5 erwähnten doppelten Funktion dieses Normdatensatzes können hier zwei Arten von Abschnitten behandelt werden – zum einen die im Text markierten Kapitel, die je mit einer Illustration verbunden sein können, zum anderen inhaltlich definierte kurze Textabschnitte, die literarische Quellen für Darstellungen bilden. Für den liturgischen Kalender wird eine Kapitelstruktur eines fiktiven Texts „Liturgie“ angelegt, so daß die Einträge verschiedener liturgischer Bücher (etwa Meßbuch, Postille) zum gleichen Fest gemeinsam katalogisiert werden (siehe p. 53).

Block 1: Identifikation des Kapitels [nicht wiederholbar]

- + ID des Normdatensatzes des Textes (2.5) oder (bei mehrstufig gegliederten Werken) des übergeordneten Kapitels (2.6)
- Sortierzählung (obligatorisch wenn keine Kapitelzählung vorliegt oder die Kapitelzählung keine automatische Sortierung erlaubt)
- + Kapitelzählung (wenn vorhanden) und Titel des Abschnitts (wenn möglich, der verwendeten Textausgabe entnommen, sonst, etwa bei kurzen Passagen, selbst formuliert)

Auf diesen Datensatz greifen zurück:

- Bilddatensätze (1.1, 1.2) für
 - Textstelle, an der eine Illustration steht (falls Text in Abschnitte gegliedert, sonst 2.5)
 - Quelle von Beschriften (hier auch Normdatensatz Druckvorlage 2.7)
- Normdatensatz Abschnitt eines Textes (2.6) für
 - Oberkapitel in mehrstufig gegliederten Werken
- Normdatensatz Bildzyklus (2.9) für
 - Identität des in dem Bildzyklus illustrierten Textabschnitts
- Ikonographischer Normdatensatz Szene (3.5.1.1) für
 - Literarische Vorlage

Beispiel: Anhang D, Beispiel 1: 8

2.7 Normdatensatz Druckvorlage (Kapitel 5.4.2)

Die Normdatensätze für die Druckvorlage wiederholen lediglich Informationen aus den Bilddatensätzen von gedruckten Illustrationen (1.2) und den damit verknüpften Normdatensätzen Buch (2.8) und stellen damit sicher, daß diese Angaben in allen Bilddatensätzen von Abdrucken der gleichen Vorlage übereinstimmen (siehe pp. 50–52). Ein solcher Normdatensatz wird automatisch erzeugt, wenn ein Bilddatensatz für eine gedruckte Buchillustration angelegt wird, und jedes Mal geändert, wenn ein Bilddatensatz einer mit ihm verbundenen gedruckten Buchillustration geändert wird. Wenn ein Bearbeiter erkennt, daß zwei Bilder Abdruck der gleichen Druckvorlage sind, fusioniert er die mit den Bilddatensätzen verknüpften Normdatensätze Druckvorlage, alle damit verknüpften Bilddatensätze übernehmen dann die Angaben aus dem verschmolzenen Normdatensatz.

Die Blockzählung entspricht hier dem Bilddatensatz gedruckte Illustration (1.2), daher sind einige Blöcke nicht besetzt.

Block 1: nicht besetzt

Block 2: Entstehungsprozesse

Zur Entstehung gedruckter Buchillustrationen sind drei Prozesse notwendig: die Herstellung eines Entwurfs („Inventio“), dessen Umsetzung in die Druckvorlage, und der Druck. Eigentlich charakterisieren nur die beiden ersten Prozesse die Druckvorlage – da jedoch in vielen Fällen keine Daten zur Entstehung der Druckvorlage, jedoch Ort, Drucker und Datum des ersten Drucks bekannt sind, werden auch diese Angaben hier gespeichert.

Block 2a: Entstehungsprozeß der ‚Inventio‘

Wenn zwei Normdatensätze Druckvorlage verschmolzen werden, die beide Informationen in diesem Block enthalten, kann der Benutzer auswählen, welche Inhalte in den verschmolzenen Datensatz übernommen werden; wenn der Block nur in einem der beiden Datensätze ausgefüllt ist, werden die Angaben von dort übernommen.

Medium: entfällt (siehe Bilddatensatz gedruckte Illustration, 1.2)

Künstler / Entstehungsort / Entstehungszeit [wiederholbar, etwa bei unsicheren Zuschreibungen]

- Künstler: siehe Bilddatensatz gedruckte Illustration (1.2)
- ID des Entstehungsorts aus Normdaten: siehe Bilddatensatz gedruckte Illustration (1.2). Angabe kann entfallen, falls in Block 2b oder 2c ein Entstehungsort angegeben ist.
- Entstehungszeit: siehe Bilddatensatz gedruckte Illustration (1.2). Angabe kann entfallen, falls in Block 2b oder 2c die Entstehungszeit angegeben ist.

Block 2b: Entstehungsprozeß der Druckvorlage

Zum Verschmelzen von Normdatensätzen siehe Block 2a

Medium: siehe Bilddatensatz gedruckte Illustration (1.2)

Künstler / Entstehungsort / Entstehungszeit [wiederholbar, etwa bei unsicheren Zuschreibungen]

- Künstler: siehe Bilddatensatz gedruckte Illustration (1.2)
- ID des Entstehungsorts aus Normdaten: siehe Bilddatensatz gedruckte Illustration (1.2). Angabe kann entfallen, falls in Block 2a oder 2c ein Entstehungsort angegeben ist.
- Entstehungszeit: siehe Bilddatensatz gedruckte Illustration (1.2). Angabe kann entfallen, falls in Block 2a oder 2c die Entstehungszeit angegeben ist.

Block 2c: Erster bekannter Druck der Vorlage

Diese Angaben entstammen nicht direkt dem mit dem Normdatensatz Druckvorlage verknüpften Bilddatensatz, sondern dem mit diesem Bilddatensatz verknüpften Normdatensatz Buch (2.8). Wenn Normdatensätze Druckvorlage verschmolzen werden, wird derjenige Block 2c in den neuen Datensatz übernommen, der das früheste Druckdatum hat. Falls zwei das gleiche Druckdatum haben, wählt der Bearbeiter einen aus.

- ID des Druckorts (Normdatensatz Ort 2.2). Angabe kann entfallen, falls in Block 2a oder 2b ein Entstehungsort angegeben ist.
- ID des Druckers (Normdatensatz Person 2.1)
- Druckdatum (Form wie in 2.8, also nicht nur Jahr sondern, soweit bekannt, Tagesdatum). Angabe kann entfallen, falls in Block 2a oder 2b die Entstehungszeit angegeben ist.

Block 3 nicht besetzt

Block 4: Beziehung zu anderen Bildern [wiederholbar]

- siehe Bilddatensatz gedruckte Illustration (1.2)

Block 5: Beziehung zum Text [wiederholbar]²²⁹

Hier liegt keine volle Synchronisation vor. Vielmehr enthält der Normdatensatz alle Beziehungen zu Texten, die in mindestens einem der verknüpften Bilddatensätze vorhanden sind; bei der Anlage eines neuen verknüpften Bilddatensatzes kann aus dem Normdatensatz *eine* dieser Beziehungen übernommen, aber auch *eine* neue geschaffen werden (die dann automatisch wieder in den Normdatensatz übernommen wird).

Block 6: Ikonographie [wiederholbar]

Dieser Block funktioniert ähnlich Block 5 – doch kann jeder Bilddatensatz nicht nur einer, sondern mehreren Ikonographien zugeordnet sein.

Block 7: zusätzliche Informationen

siehe Bilddatensatz gedruckte Illustration (1.2)

Block 8: nicht besetzt

Auf diesen Datensatz greifen zurück:

- Bilddatensätze für gedruckte Illustrationen (1.2) für
 - o Angaben zur Druckvorlage

Beispiel: Anhang D, Beispiel 2: 2

2.8 Normdatensatz Buch (Kapitel 5.4.1)

Im Gegensatz zum Normdatensatz Text (2.5) dient dieser Normdatensatz nicht der Identifizierung illustrierter Texte, sondern der Identifizierung der exakten Ausgabe eines illustrierten Buches.

Block 1: ID des Buches

- Verknüpfung zu historischer Bibliographie (etwa GW, VD16, VD17, VD18) [wiederholbar,²³⁰ nicht obligatorisch, da manche Bücher nicht in Bibliographien erfaßt sind]
 - o Name der bibliographischen Datenbank
 - o ID des Buchs in dieser bibliographischen Datenbank

²²⁹ Im Gegensatz zum Bilddatensatz ist dieser Block hier wiederholbar – er listet die verschiedenen Kontexte auf, in denen die Druckvorlage verwendet wurde.

²³⁰ Manche Ausgaben erscheinen in mehreren Bibliographien – in diesem Fall muß festgelegt werden, aus welcher die bibliographischen Angaben eingespielt werden sollten.

- Link zum Eintrag (kann üblicherweise automatisch aus den beiden vorherigen Angaben erstellt werden)

Block 2: Bibliographische Angaben

Diese Angaben sollen nicht die Informationen aus bibliographischen Datenbanken ersetzen, sondern lediglich Exzerpte daraus zur Suche in der Datenbank bereitstellen. Soweit wie möglich sollen sie automatisch aus der in Block 1 ausgewählten bibliographischen Datenbank importiert werden – bis auf Titel und Datum nicht als Freitext, sondern als Links zu Normdatensätzen (2.1 für Verfasser und Drucker, 2.2 für Druckorte). Das setzt voraus, daß die entsprechenden Personen und Orte in den internen Normdatenbanken mit den IDs derjenigen Normdaten (etwa GND-Nummern) verknüpft sind, die auch in den bibliographischen Datenbanken zitiert werden – ist das nicht der Fall, sollen Normdatensätze zur Verknüpfung vorgeschlagen werden.

- Verfasser
Gerade im VD16 und VD17 werden zahlreiche mit einem Buch verknüpfte Personen, darunter auch Beiträger von Epicedien oder Widmungsempfänger, aufgelistet – davon sollten hier nur die eigentlichen Verfasser (wozu im VD17 auch die Respondenten zählen) automatisch übernommen werden.
Falls es sich bei dem Buch um einen illustrierten Text handelt, müssen die Normdaten des Verfassers (Personennormdatensatz 2.1), wenn nicht bereits in der Datenbank vorhanden, angelegt oder (wenn möglich, automatisch) importiert werden, weil sie auch für den Normdatensatz Illustrierter Text (2.5) benötigt werden. Falls die Illustrationen jedoch keinen Bezug zum Text haben (etwa Titelrahmen oder Druckermarken), wäre zu überlegen, ob in einem solchen Fall die Übernahme eines Normdatensatzes für den Verfasser nötig ist, oder ob man nicht einfach auf dessen ID in der GND oder einer vergleichbaren Ressource verweisen kann.
- + Titel, evtl. manuell gekürzt und mit aufgelösten Abkürzungen (vor allem bei VD16)²³¹
- ID des Ortsnamennormsatzes des Erscheinungsortes (2.2) [wiederholbar]
- Angaben zu Druckern und Verlegern
 - ID des Personennormdatensatzes des Druckers oder Verlegers (2.1) [wiederholbar]
 - Kommentar zur Beziehung der Drucker und Verleger zueinander (Freitext)²³²
- Erscheinungsdatum
 - Erscheinungsdatum (normiert)²³³
 - + Start- und Endpunkt für Suche (wird automatisch aus dem normierten Erscheinungsdatum erzeugt)
 - Kommentar zum Erscheinungsdatum (Freitext)

²³¹ VD17 und VD18 geben die Titel in normierter Schreibweise an, das GW hat neben einer Transliteration des Incipit einen leicht zu zitierenden Einheitssachtitel. Wenn der tatsächliche Titel stark von diesem abweicht, wäre es möglicherweise sinnvoll, ihn ebenfalls zu zitieren.

²³² Dieses Feld wird benötigt, wenn die IDs mehrerer Drucker oder Verleger angegeben sind, deren Verhältnis zueinander definiert werden sollte (bei französischen Drucken sind etwa häufig ein Drucker und ein verlegender Buchhändler erwähnt).

²³³ Diese Felder funktionieren ähnlich dem Entstehungsjahr in Bilddatensätzen und sollen es ermöglichen, auch undatierte Ausgaben in eine chronologische Anordnung zu bringen. Gerade bei Inkunabeln müssen auch Datierungen nach Tagesdatum oder Datierungen „vor“ oder „nach“ einem Tag möglich sein. In solchen Fällen ist wohl eine manuelle Eingabe erforderlich, ansonsten kann das Datum direkt aus dem bibliographischen Datensatz übernommen werden.

Block 3: Sonstige Angaben

- Angabe, ob in der Datenbank alle Bilder des Buchs erschlossen sind oder nicht (logisches Feld, dazu Erläuterungen in Freitext)

Auf diesen Datensatz greift zurück:

- Bilddatensatz gedruckte Illustration (1.2) für
 - o Angaben zum Buch, das die Illustration enthält
- Normdatensatz Bildzyklus (2.9) für
 - o Angaben zum Buch, das einen Zyklus von Illustrationen enthält
- Außerdem werden die Angaben dieses Satzes in Block 2c von Satz 2.7 übernommen.

Beispiel: Anhang D, Beispiel 2: 6

2.9 Normdatensatz Bildzyklus (Kapitel 6.1)

Hier werden Bilder aus einem künstlerischen Zusammenhang, die thematisch zusammengehören, nochmals zusammengefaßt. Die Möglichkeit, Bilder in Zyklen anzuordnen, ist vor allem bei anderen Medien (etwa Fresken) wichtig, doch hilft sie auch bei der Erschließung reich illustrierter Handschriften, deren Bilder zu verschiedenen Themenkreisen gehören (etwa in Stundenbüchern häufig Tierkreiszeichen, Szenen aus dem Marienleben, Szenen aus der Passion, und einzelne Heilige). Eine einheitliche Liste von Bildzyklen zu einem Thema ist problematisch, da Handschriften am einfachsten nach Aufbewahrungsort angeordnet werden, gedruckte Buchillustrationen aber nach Künstler (wenn bekannt) oder Erscheinungsjahr. Hier werden wohl am besten alle für plausible Sortierungen relevanten Informationen getrennt gespeichert, damit der Benutzer dann je nach Bedarf unterschiedliche Reihenfolgen auswählen kann.

Block 1: Identifikation des Zyklus

Soweit wie möglich werden alle Felder aus den Bilddatensätzen (1.1, 1.2) vorgeschlagen und können noch manuell angepaßt werden. Falls einzelne Bilddatensätze zu einigen Feldern voneinander abweichende Einträge haben, entscheidet der Bearbeiter, was übernommen wird, oder ändert dann den Eintrag manuell.

- Medium
- Künstler²³⁴ (2.1), wenn kein Künstler bekannt, Entstehungsort (2.2)
- Entstehungszeit (normiert)
- Bei Handschriften Aufbewahrungsort und Signatur (2.3)
- Bibliographische Angaben für Buchillustrationen (alle in einem Feld, 2.8)
- Bereich der Seitenzahlen (nur nötig, wenn ein Buch mehrere Bildzyklen nacheinander enthält)
- Kommentar, vor allem zur gemeinsamen Ikonographie (Freitext)

²³⁴ Falls mehrere Künstler beteiligt sind, würden wohl alle in ein Feld geschrieben, dann käme nur der erste für die Anordnung in Frage. Es wäre zu überlegen, ob bei anonymen Werken (oder generell) auch der Entstehungsort angegeben werden soll.

Block 2: Einordnung des Zyklus

- Link zur ID eines ikonographischen Oberbegriffs [wiederholbar]
 - o bei Zyklen zum Leben einer Person deren ID (2.1), mit Prädikat (siehe 3.1.3.1) „Hauptperson des Bildzyklus“ / „Bildzyklus zu dieser Person“
 - o bei Emblemzyklen zu Ehren einer Person deren ID (2.1) mit Prädikat „gefeierte Person“ / „Emblemzyklus zu dieser Person“
 - o bei Zyklen zur Geschichte einer Stadt oder eines Landes das entsprechende Geographicum (2.2) mit Prädikat „In dem Bildzyklus behandeltes Geographicum“ / „Bildzyklus zu diesem Geographicum“
 - o bei Zyklen, die einen Text illustrieren, Normdatensatz des Textes (2.5) oder Textabschnittes (2.6) mit Prädikat „in diesem Bildzyklus illustrierter Text“ / „Bildzyklus zu diesem Text“ (zusätzlich sind die Normdatensätze der einzelnen Illustrationen noch mit den entsprechenden Textstellen verknüpft, siehe 2.6 und 3.5.1.1).
 - o in den meisten anderen Fällen wohl der allgemeine Oberbegriff (3.1.3.2) mit Prädikat „Thema des Bildzyklus“ / „Bildzyklus zu diesem Thema“
- Bei Zyklen, die mit mehreren Themen verknüpft werden, sind unter Umständen alternative Namen oder Sortierzählungen nötig, um sie in die entsprechenden Listen passend einzuordnen.

Auf diesen Datensatz greifen zurück:

- Bilddatensätze (1.1, 1.2) für
 - o Information zu dem Zyklus, zu dem ein Bild gehört

3. Normdatensätze für die ikonographische Erschließung

Das hier vorgeschlagene Konzept von Normdatensätzen für die ikonographische Erschließung beruht auf den aufeinander aufgebauten ikonographischen ‚Mappen‘ in der *Warburg Database*, dabei entspricht jede Mappe einem Normdatensatz. Es werden dabei drei konzeptuelle Erweiterungen vorgeschlagen:

- Während in der *Warburg Database* jede Mappe nur eine übergeordnete Mappe hat, sind hier je nach Bedarf mehrere solche Verknüpfungen möglich – etwa von einer Szene zu allen Protagonisten.
- Während die Mappen der *Warburg Database* lediglich eine Überschrift enthalten, sind hier reichere Metadaten möglich, etwa alternative Titel, Erläuterungen, bibliographische Angaben, oder Links zu externen Normdatenbanken.
- Während in der *Warburg Database* die Mappen zwar verschiedene Funktionen (vom Namen eines Genres hinunter bis zur Beschreibung einer Variante) haben, sich jedoch in ihrer Form nicht unterscheiden, werden hier je nach Funktion vier Typen von Normdatensätzen unterschieden, die wiederum je nach den Anforderungen des jeweiligen Bildthemas unterschiedliche Felder erhalten können.

Davon definieren die Objektnormdatensätze (im folgenden immer mit Nummer 3.x.2) die dargestellten Personen, Orte oder Gegenstände – dabei handelt es sich teilweise um die bereits besprochenen Personen- und Ortsnormdatensätze, teilweise um eigene Normdatensätze. Die ikonographischen Normdatensätze (jeweils mit Nummer 3.x.1) sind mit den Objektnormdatensätzen verknüpft und beschreiben dann die konkrete Szene. Soweit sinnvoll, enthalten sie Listen möglicher Varianten. Jeder Kombination von Varianten entspricht dann ein Normdatensatz Darstellung (3.1.0), der mit den entsprechenden Bilddatensätzen verbunden ist. Außerdem gibt es noch eine Reihe von Elementen, die der Strukturierung dienen (3.x.3): einige fungieren als ‚Prädikat‘ und gruppieren beispielsweise die mit einer Person verbundenen Ikonographien in Portraits, narrative Szenen oder Wappen, andere fassen thematisch verwandte Objektdatensätze zusammen. Je nach Bildgattung müssen Datensätze in diesen vier Typen noch zusätzliche Informationen enthalten. Aus Gründen der Übersichtlichkeit werden hier zuerst die Grundformen (3.1.x) behandelt, dann werden Abwandlungen in verschiedenen Szenarien gezeigt. Die Datensätze werden hier von ‚unten‘ nach ‚oben‘, also beginnend mit dem individuellen Bild, beschrieben. In diesem Anhang sind Überschriften von Abschnitten, die Strukturen von Datensätzen (und nicht nur Unterabschnitte oder Querverweise) enthalten, unterstrichen.

Die meisten Verknüpfungen sind als ‚Unterordnung‘ aufzufassen: eine Suche nach einem Objektnormdatensatz sollte alle damit verlinkten ikonographischen Normdatensätze ausgeben. Hingegen werden die mit ‚Querverweis‘ bezeichneten Links bei der Suche nicht berücksichtigt, sie werden beim Browsen angezeigt und dienen der weiteren Exploration.

3.1 Grundlagen

Hier werden die einfachsten Typen von Datensätzen erklärt – je nach Bildgattung werden in vielen Fällen an ihrer Stelle die später vorgestellten spezielleren Datensätze verwendet. Die Normdatensätze haben alle einen ähnlichen Aufbau: Block 1 gibt den Typ des Datensatzes an, Block 2 definiert ihn durch einen bevorzugten Namen, Namensvarianten und, soweit nötig, Links zu externen Normdaten, Block 3 enthält Verknüpfungen zu anderen Normdatensätzen der Datenbank. Der nur bei Ikonographischen Normdatensätzen und wenigen Objektnormdatensätzen vorhandene Block 4 (bei 2.1 Block 6) enthält eine Aufzählung möglicher Varianten.

3.1.0 Normdatensatz Darstellung (Kapitel 6.3.1)

Der Normdatensatz Darstellung dient als Verknüpfung zwischen den Bilddatensätzen (1.1, 1.2) und den Ikonographischen Normdatensätzen (3.x.1); sein einziger Zweck ist es, die Beschreibung von Varianten einer Ikonographie zu ermöglichen. In den Ikonographischen Normdatensätzen wird jeweils eine Liste möglicher Varianten angegeben; im Normdatensatz Darstellung wird dann festgehalten, welche Varianten in einer konkreten Darstellung vorliegen. Falls in einem Ikonographischen Normdatensatz keine möglichen Varianten aufgelistet sind, ist er nur mit einem Normdatensatz Darstellung verbunden, sonst existieren so viele Normdatensätze Darstellung wie Kombinationen der Optionen möglich sind.

Diese Normdatensätze Darstellung werden automatisch bei der Erzeugung eines ikonographischen Normdatensatzes oder dem Hinzufügen neuer Optionen zu diesem angelegt;²³⁵ ein Bilddatensatz wird mit einem von ihnen dadurch verknüpft, daß zuerst ein ikonographischer Normdatensatz bestimmt, und dann (etwa durch ein pop-up Menu) eine Auswahl aus den dort angebotenen Varianten getroffen wird.

Block 1: Typ des Normdatensatzes

- + Typ: Normdatensatz Darstellung

Block 2: Name

- + Name der ikonographischen Variante [nicht wiederholbar]

Dieser Name wird automatisch aus dem Namen im Ikonographischen Normdatensatz und den für diesen Normdatensatz Darstellung gewählten Varianten (aus Block 3) vorgeschlagen, also etwa „Personifikation der Gerechtigkeit ohne erzählerischen Zusammenhang (Augen verbunden / mit Schwert / mit Waage, ohne Fasces)“ [hier Fig. 2], „Auferstehung Christi (Christus steht vor Grab / Grab versiegelt / einige Soldaten schlafen, einige schrecken auf / mit den drei Marien auf dem Weg zum Grab)“ [hier Fig. 1 und Anhang D, Beispiel 1: 10], „Skelett eines Wals (Rippe)“ [hier Teil von Fig. 13].

²³⁵ Wenn ein neuer Satz von Varianten eingeführt wird, muß dieser bei allen bestehenden Normdatensätzen Darstellung eingefügt und auf „Noch nicht bestimmt“ gesetzt werden, zusätzlich müssen entsprechende Normdatensätze Darstellung für alle anderen Optionen generiert werden. Wenn ein Satz von Varianten gelöscht wird – was selten geschehen sollte – müssen die entsprechenden Normdatensätze wieder vereinigt werden. Da die bisherigen URIs extern verknüpft sein können, müssen ihre IDs in Tabelle 0, Block A, des Nachfolgedatensatzes kopiert werden.

Block 3: Verknüpfungen

- + ID des entsprechenden Ikonographischen Normdatensatzes [nicht wiederholbar]
 - o bei Portraits Ikonographischer Normdatensatz Portrait (3.2.1) – hier sind Körperschaften und Familien (für Gruppenportraits) eingeschlossen.
 - o bei Darstellungen von Heiligen, mythologischen oder literarischen Figuren Ikonographischer Normdatensatz Einzelne Figur (3.3.1)
 - o bei Personifikationen Ikonographischer Normdatensatz Personifikation (Einzelne Figur) (3.4.1)
 - o bei erzählenden oder allegorischen Szenen Ikonographischer Normdatensatz Szene (3.5.1.1)
 - o bei typologischen Vergleichen zusätzlich zum Ikonographischen Normdatensatz Szene (3.5.1.1) auch Ikonographischer Normdatensatz typologischer Vergleich (3.5.1.2)
 - o bei topographischen Darstellungen Ikonographischer Normdatensatz Topographische Darstellung (3.6.1)
 - o bei Darstellungen von Kunstwerken Ikonographischer Normdatensatz Kunstwerk (3.7.1)
 - o Bei naturwissenschaftlichen Darstellungen Ikonographischer Normdatensatz Naturobjekt (3.8.1)
 - o Bei Emblemen Ikonographischer Normdatensatz Emblem (3.9.1.1) *oder*, wenn das Emblem auf eine Person oder eine Szene anspielt, Ikonographischer Normdatensatz Bedeutung eines Emblems (3.9.1.2)
 - o Bei Wappen Ikonographischer Normdatensatz Wappen (3.10.1)
 - o In allen anderen Fällen Ikonographischer Normdatensatz Sonstiges (3.1.1)
- Für jeden im verknüpften Ikonographischen Normdatensatz enthaltenen Satz von Varianten:
 - o ID des Satzes von Varianten
 - o ID der gewählten Variante

Im oben erwähnten Beispiel wäre etwa der verknüpfte Ikonographische Normdatensatz „Allegorie der Gerechtigkeit (ohne erzählenden Zusammenhang)“, einer der Sätze von Varianten „mit verbundenen Augen“ und die gewählte Variante „ja“.

Falls jede einzelne Variante eine in der ganzen Datenbank eindeutige ID besitzt, genügt es, die IDs aller zutreffenden Varianten hier zu speichern, die Verknüpfungen zu den Sätzen von Varianten und zu einem Ikonographischen Normdatensatz wären damit impliziert.

Auf diesen Datensatz greifen zurück:

- Bilddatensätze (1.1, 1.2) und Normdatensatz Druckvorlage (2.7) für
 - o Beschreibung der Ikonographie
- Ikonographischer Normdatensatz Szene (3.5.1.1)
 - o Identifikation von Teilszenen (siehe n. 240)

Beispiele: Anhang D, Beispiel 1: 10, 15, 18, 26; Beispiel 2: 9

3.1.1 Ikonographischer Normdatensatz Sonstiges

Hier wird der einfachste Fall eines Ikonographischen Normdatensatzes beschrieben – er wird verwendet, wenn keiner der spezielleren Ikonographischen Normdatensätze in Frage kommt, etwa bei Darstellungen von Gegenständen. Die Ansetzung von Varianten in Block 4 würde in ähnlicher Form bei den meisten Typen von Ikonographischen Normdatensätzen stehen, sie wird später nicht mehr wiederholt.

Block 1: Typ des Normdatensatzes

- + Typ: Ikonographischer Normdatensatz Sonstiges

Block 2: Name und externe Links

- + Bevorzugter Name (wird automatisch vorgeschlagen, etwa „Darstellung von“ + Name der verknüpften Objektdatensätze) [wiederholbar]
- *Iconclass*-Notation soweit sinnvoll²³⁶ [wiederholbar]

Block 3: Verknüpfungen

- ID der Objektnormdatensätze der dargestellten Objekte (3.1.2) [wiederholbar], jeweils mit
 - o Sortierzählung für diese Verknüpfung (wenn nötig)
 - o Alternativer Name des Normdatensatzes für diese Verknüpfung (wenn nötig)

Block 4: Mögliche Varianten

Listen möglicher Varianten werden in den Ikonographischen Normdatensätzen angelegt; der Normdatensatz Darstellung gibt dann an, welche dieser Varianten bei dem konkreten Bild dargestellt sind.

- Bei einigen Typen Ikonographischer Normdatensätze (Portraits – 3.2.1, Kunstwerke – 3.7.1) werden automatisch bestimmte Sätze von Varianten erzeugt (etwa bei einem Portrait „Ganzfigur“ / „Halbfigur“ / „Büste“). Bei Bedarf können weitere Sätze von Varianten manuell im Ikonographischen Normdatensatz erzeugt werden.
- Bei biblischen, mythologischen und literarischen Figuren sowie Heiligen (2.1) und bei Personifikationen (3.4.2.1) werden die Sätze möglicher Varianten bereits im Objektnormdatensatz angelegt und bei Bedarf in die Ikonographischen Normdatensätze der Darstellungen als Einzelne Figuren (3.3.1, 3.4.1) oder Szenen (3.5.1.1) gespiegelt (siehe oben und n. 187).
- Bei Darstellungen von Szenen (3.5.1.1) werden Sätze von Varianten zu den handelnden Figuren und zu der Handlung, die bereits im Personennormdatensatz beziehungsweise im Normdatensatz Handlung angelegt sind, bei Bedarf gespiegelt, Varianten in der Schilderung der Szene werden im Ikonographischen Normdatensatz selbst angelegt.
- Bei Emblemen (3.9.1.1) und Wappen (3.10.1) ist davon auszugehen, daß jede signifikante Abweichung in einem eigenen Ikonographischen Normdatensatz definiert wird, Anlagen von Varianten wären dort wohl nur in Ausnahmefällen sinnvoll.

²³⁶ Hier werden nur *Iconclass*-Notationen angegeben, die sich speziell auf diese Ikonographie beziehen – solche, die das dargestellte Objekt bezeichnen, stehen im Objektnormdatensatz.

Sätze von Varianten existieren in zwei Formen. Die Standardform fragt lediglich nach dem Vorhandensein eines Elements, sie wird weitgehend automatisch erstellt und enthält die Varianten „ja“, „nein“, „unklar“ und „noch nicht bestimmt“. Hingegen bietet die frei formulierte Form mehrere einander ausschließende Alternativen.²³⁷

Jeder Satz von Varianten benötigt folgende Angaben:

- ID
- Bei aus Objektnormdatensätzen gespiegelten Sätzen von Varianten zusätzlich
 - o ID des originalen Satzes
 - o Angabe, ob der originale Satz kürzlich geändert wurde (logisches Feld)²³⁸
- Sortierzählung zur übersichtlichen Anordnung der Attribute: zuerst Angaben zu körperlichen Besonderheiten, dazu zu Kleidung, dann zu Objekten (letzteres ist vor allem bei Personifikationen, die zahlreiche unterschiedliche Attribute haben können, von Bedeutung)
- Form des Satzes von Varianten (Standard oder frei formuliert)
- Titel des Satzes (soweit nötig) – bei gespiegelten Sätzen kann es notwendig sein, den Titel zu verändern.²³⁹

Für jede einzelne Variante sind folgende Angaben nötig:

- ID des Satzes von Varianten, zu dem sie gehört
- ID der einzelnen Variante
- Angezeigter Name der Variante
- Suchterm, mit dem die Variante gesucht werden soll
- Soweit nötig,²⁴⁰ Verknüpfung mit einem Objektnormdatensatz über ein passendes Prädikat (siehe Beispiel p. 160),²⁴¹ dazu gehören, soweit nötig:
 - o Alternativer Name der Variante von diesem Objektnormdatensatz aus (siehe p. 68)
 - o Sortierzählung der Variante von diesem Objektnormdatensatz aus

²³⁷ Es ist auch möglich, Optionen anzubieten, die einander nicht ausschließen. Allerdings bleibt dann unklar, ob das Nicht-Wählen einer Option bedeutet, daß diese nicht vorhanden, nicht erkennbar, oder noch nicht geprüft ist.

²³⁸ Wenn im Objektnormdatensatz Varianten geändert werden (was in den meisten Fällen die Hinzufügung eines neuen Satzes von Varianten bedeutet), müssen alle Ikonographischen Normdatensätze, die Varianten aus diesem Objektnormdatensatz gespiegelt haben, überprüft werden, ob die geänderten Varianten auch auf einige der mit ihnen verknüpften Bilder zutreffen. Um die betroffenen Datensätze lokalisieren zu können, wird bei einer Änderung der Varianten im Objektnormdatensatz dieses Feld in allen betroffenen Ikonographischen Normdatensätzen automatisch auf „ja“ gesetzt, nach der Überprüfung wird es dann manuell zurückgesetzt.

²³⁹ Das ist etwa notwendig, wenn in einer Szene zwei Personifikationen miteinander interagieren (z.B. Fig. 4), deren mögliche Attribute gespiegelt werden. Die Titel der Sätze mit Varianten müssen nun so lauten, daß klar erkennbar ist, welcher Satz Varianten sich auf welche Personifikation bezieht.

²⁴⁰ Der Verweis auf einen Objektnormdatensatz ist nötig, wenn die Variante ein Objekt erwähnt (etwa eine zusätzliche handelnde Person oder ein Attribut), dagegen nicht, wenn diese etwa eine Körperhaltung beschreibt (etwa „Engel schwebt“ bei einer Darstellung von Marias Verkündigung). Falls eine Variante bedeutet, daß nicht nur eine Figur, sondern eine ganze Szene in eine Szene integriert ist, erfolgt hier eine Verknüpfung mit deren Normdatensatz Darstellung und dem Prädikat „mit Teilszene“ / „ist Teil einer anderen Szene“. Ein klassisches Beispiel wären Darstellungen der Geburt Christi mit der Verkündigung an die Hirten im Hintergrund, doch müssen auch Elemente wie die schlafenden Soldaten bei vielen Darstellungen der Auferstehung (etwa Fig. 1 und Anhang D, Beispiel 1) als Teilszene definiert werden.

²⁴¹ Bei zusätzlichen Personen in Szenen werden die gleichen Prädikate wie im Ikonographischen Normdatensatz Szene (3.5.1.1) verwendet, bei Attributen je nach Typ des Ikonographischen Normdatensatzes unterschiedliche Prädikate (siehe 3.3.2.2).

- Wenn die Variante das Vorhandensein eines Attributs einer Figur hinweist, sollte zusätzlich ein Querverweis zu der erzählenden Szene (3.5.1.1), auf die das Attribut zurückgeht erfolgen (also etwa bei der Ölflasche der Heiligen Walburga auf das Ölwunder an ihrem Grab).
- Angabe, ob diese Variante als Standardwert festgelegt werden soll²⁴²

Bei der Standardform der Sätze werden diese Varianten automatisch angelegt. Dabei lautet der Name der ersten Variante „Ja“, sie hat als Suchterm den Titel des Satzes und ist mit einem entsprechenden Objektnormdatensatz verknüpft. Wenn etwa der Titel eines Satzes von Varianten bei der Liste von Attributen einer Heiligen „Krone“ lautet, werden Sätze mit der Variante „Ja“ bei einer Suche nach „Krone“ gefunden und sind mit den Objektnormdatensatz Attribut „Krone“ verknüpft. Die drei weiteren Varianten „Nein“, „Unklar“, und „Noch nicht bestimmt“ werden hingegen durch keinen Suchterm gefunden²⁴³ und haben keine Verknüpfungen. In der freien Form müssen für jede Variante der angezeigte Name, der Suchterm, durch den sie gefunden werden soll, und mögliche Verknüpfungen manuell definiert werden. Die Varianten „unklar“ und „noch nicht bestimmt“, die zu jedem Satz von Varianten gehören, werden hier automatisch ergänzt.

Auf diesen Datensatz greift zurück:

- Normdatensatz Darstellung (3.1.0) für
 - Identität der dargestellten Ikonographie
 - Bedeutung der Varianten

3.1.2 Objektnormdatensatz Sonstiges

Hier wird der einfachste Fall eines Objektnormdatensatzes beschrieben – er wird verwendet, wenn keiner der spezielleren Normdatensätze in Frage kommt, etwa für Gegenstände.

Block 1: Typ des Normdatensatzes

- + Typ: Objektnormdatensatz Sonstiges

Block 2: Name des Objekts und externe Links

- + Bevorzugter Name des Objekts [nicht wiederholbar]
- Abweichende Namen des Objekts, auch in anderen Sprachen [wiederholbar]
- Soweit sinnvoll, Link zu *Iconclass*, GND oder dem *Arts and Architecture Thesaurus* [wiederholbar]

Block 3: Verknüpfungen

- + ID eines Oberbegriffs (3.1.3.2) [wiederholbar], mit Prädikat „Oberbegriff“ / „Zu diesem Oberbegriff gehörige Begriffe“

²⁴² Die Voreinstellung von Standardwerten (etwa „nein“ für sämtliche ungewöhnlichen Attribute) spart Arbeit, allerdings besteht die Gefahr, daß versehentlich bei Bildern, die vom Standard abweichen, der entsprechende Eintrag nicht angepaßt wird.

²⁴³ Es wäre auch möglich, etwa die Variante „Nein“ bei einem Satz „mit Krone“ mit einem Suchterm wie „-Krone“ zu verknüpfen, um auch Ausschlüsse bei der Suche zu ermöglichen. Dies müßte freilich den Nutzern erklärt werden.

Auf diesen Datensatz greifen zurück:

- Ikonographischer Normdatensatz Sonstiges (3.1.1) für
 - o Art dargestellter Gegenstände, für die es keinen spezielleren Normdatensatz gibt
- Normdatensatz Attribut (3.3.2.2) für
 - o Identität von Attributen
- Ikonographischer Normdatensatz Szene (3.5.1.1) für
 - o Art der Objekte, die in der Szene eine prominente Rolle spielen (soweit nicht mit 3.5.2.1 verknüpft)
- Objektnormdatensatz Handlung (3.5.2.1) für
 - o Art der Objekte, die bei dieser Handlung eine prominente Rolle spielen
- Ikonographischer Normdatensatz Topographische Darstellung (3.6.1) für
 - o Art des dargestellten unidentifizierbaren Geographicums (etwa „Gebirgslandschaft“)
- Ikonographischer Normdatensatz Kunstwerk (3.7.1) für
 - o Art des dargestellten unidentifizierbaren Kunstwerks (etwa „Gemme“)
- Objektnormdatensatz Element eines Emblems (3.9.2) für
 - o Identität der in einem Emblem gezeigten Gegenstände
- Objektnormdatensatz Element eines Wappens (3.10.2) für
 - o Identität der in einem Wappen gezeigten Gegenstände

Beispiel: Anhang D, Beispiel 2: 16

3.1.3 Strukturelemente

Die hier als ‚Strukturelemente‘ zusammengefaßten Normdatensätze bilden das Skelett der Datenbank, sie verbinden verschiedene Ikonographische Normdatensätze und Objektnormdatensätze miteinander und bilden Strukturen für das Browsen durch die Normdatensätze. Im Unterschied zu diesen beiden Typen von Normdatensätzen enthalten sie nur wenige Daten abgesehen von ihrer Benennung und Links zu anderen Normdatensätzen.

Nach ihrer Funktion können zwei Typen unterschieden werden: Prädikate und Oberbegriffe.

3.1.3.1 Prädikate

Prädikate stellen Verbindungen zwischen anderen Normdatensätzen her; ihre wichtigste Aufgabe ist es, die Verknüpfung zwischen Ikonographischen Normdatensätzen und Objektnormdatensätzen zu charakterisieren (für weitere Verwendungen siehe unten). Prädikate bestehen nur aus zwei Namen (einen für jede der beiden Verknüpfungsrichtungen) und je einem Link „nach oben“ und „von unten“. Die Namen sind standardisiert, so daß die Prädikate im Normalfall automatisch entsprechend den Satztypen der verknüpften Datensätze generiert werden können (das Prädikat zwischen dem Ikonographischen Normdatensatz Portrait und dem Objektnormdatensatz Person muß etwa stets „dargestellte Person“ in der Richtung von Ikonographischen Normdatensatz zum Objektnormdatensatz und „Portrait der Person“ in der Gegenrichtung lauten). Vorbild für diese Prädikate waren in der *Warburg Database* ‚Mappen‘ mit standardisierten Titeln. Je nach technischer Ausgestaltung einer neuen Datenbank können sie auch als Prädikate für semantische Abfragen eingerichtet werden.

Block 1: Typ des Normdatensatzes

- + Typ: Strukturelement Prädikat

Block 2: Name

- + Name in Richtung vom Ikonographischen Normdatensatz zum Objektnormdatensatz oder genereller, in Richtung ‚nach oben‘, ‚weg‘ vom individuellen Bilddatensatz [nicht wiederholbar]
- + Name in Richtung vom Objektnormdatensatz zum Ikonographischen Normdatensatz oder genereller, in Richtung ‚nach unten‘, ‚hin‘ zum individuellen Bilddatensatz [nicht wiederholbar]

Im folgenden werden stets beide Namen in dieser Reihenfolge zitiert, getrennt durch einen Schrägstrich (im obigen Beispiel also „dargestellte Person“ / „Portrait der Person“).

Block 3: Verknüpfung

- Link zu einem übergeordneten Normdatensatz [nicht wiederholbar]²⁴⁴

Auf diesen Datensatz greifen zurück:

- Ikonographischer Normdatensatz (3.x.1) für
 - o Verknüpfung zu einem Objektnormdatensatz (3.x.2)
- Normdatensatz Strukturelement Beruf (3.2.3.1) für
 - o Querverweis zu Handlungen (3.5.2.1), die für diesen Beruf charakteristisch sind
- Normdatensatz Strukturelement Amt (3.2.3.2) für
 - o Beruf, zu dem dieses Amt gehört
- Objektnormdatensatz Personifikation (3.4.2.1) für
 - o Querverweis zu Personifikationen, die verwandte Konzepte ausdrücken (auch 3.4.2.1)
- Ikonographischer Normdatensatz Kunstwerk (3.7.1) für
 - o Verknüpfung zu dem Bilddatensatz des Kunstwerks, das hier dargestellt ist
- Ikonographischer Normdatensatz Bedeutung eines Emblems (3.9.1.2) für
 - o Querverweis zu Szene, auf die das Emblem anspielt (3.5.1.1)
- Ikonographischer Normdatensatz Wappen (3.10.1) für
 - o Verknüpfung zu einem weiteren Ikonographischen Normdatensatz Wappen (für zusammengesetzte Wappen)
- Objektnormdatensatz (3.x.2) für
 - o Verknüpfung zu einem anderen Objektnormdatensatz (etwa für Attribute 3.3.2.2 oder für miteinander in Beziehung stehende Personen 2.1)

²⁴⁴ Wenn Verknüpfungen zwischen zwei Normdatensätzen wiederholbar sind (etwa, wenn mehrere Personen handelnd in einer Szene erscheinen), wird mehrfach das gleiche Prädikat verwendet. Falls viele Ikonographische Normdatensätze über das gleiche Prädikat mit einem Objektnormdatensatz verbunden sind (etwa die zahlreichen Szenen aus dem Leben Jesu über das Prädikat „handelnde Person“ mit dem Personen-normdatensatz „Jesus Christus“), können zwischen die beiden noch Oberbegriffe (etwa „Passion“) eingeschoben werden, die Prädikate sind die gleichen wie bei einer direkten Verbindung.

3.1.3.2 Oberbegriffe

Oberbegriffe fassen meist (siehe auch n.244) mehrere Objektdatensätze zusammen, um Browsen in der ikonographischen Struktur zu ermöglichen, sie können in mehreren Ebenen hierarchisch aufgebaut sein. Die hier gegebene einfachste Form dieser Normdatensätze ist meist ausreichend – nur in wenigen Fällen werden statt dessen spezielle Normdatensätze verwendet (3.2.3.1, 3.2.3.2, 3.2.3.3, 3.8.3). Im Gegensatz zu den übergeordneten ‚Mappen‘ der *Warburg Database* oder übergeordneten Notationen in *Iconclass* sind diese aber nicht wie ein Baum (als *ein* sich verzweigender Stamm) angeordnet, vielmehr können Oberbegriffe polyhierarchisch mit mehreren übergeordneten Oberbegriffen verknüpft werden. Je nach Situation könnten sie in der Sprache der GND unterschiedene Funktionen erfüllen: die eines generischen Oberbegriffs (‚obge‘, etwa „Raubkatze“ in Bezug auf „Löwe“) eines instantiellen Oberbegriffs, also der Angabe eines Oberbegriffs für individuelle Beispiele (‚obin‘, etwa „Heilige“ in Bezug auf „St. Walburga“), oder eines partizipativen Oberbegriffs, also Angabe des Ganzen, zu dem ein Teil gehört (‚obpa‘, etwa „Hirsch“ in Bezug auf „Hirschgeweih“). Es ist fraglich, ob diese Unterscheidung hier – etwa durch verschiedene Satztypen – berücksichtigt werden muß.

Block 1: Typ des Normdatensatzes

- Typ: Strukturelement Oberbegriff

Block 2: Name und externe Links

- + Bevorzugter Name der Oberbegriffs [nicht wiederholbar]
- Abweichende Namen des Oberbegriffs [wiederholbar]
- Wenn nötig, Kommentare zum Oberbegriff, die angezeigt, aber nicht bei der Suche gefunden werden²⁴⁵
- Je nach Thema Link zu *Iconclass*, dem *Art and Architecture Thesaurus* oder zur GND [wiederholbar]

Block 3: Verknüpfungen

- + ID eines übergeordneten Oberbegriffs (3.1.3.2) [wiederholbar], Verknüpfung mit Prädikat „Oberbegriff“ / „Zu diesem Oberbegriff gehörige Begriffe“
 - o Alternativer Name des Begriffs vom übergeordneten Oberbegriff aus
 - o Sortierzählung des Begriffs vom übergeordneten Oberbegriff aus
- oder*
- + ID eines übergeordneten Objektnormdatensatzes (meist Personennormdatensatzes 2.1, siehe n. 244). In diesem Fall erfolgt die Verknüpfung über die Prädikate, die sonst für die direkte Verknüpfung zwischen Ikonographischen Normdatensätzen und Objektnormdatensätzen verwendet würden.

Auf diesen Datensatz greifen zurück:

- Normdatensatz Person (2.1) für
 - o Typ (Martyrer, Bischof etc.) eines dargestellten Heiligen
 - o Ordenszugehörigkeit einer dargestellten Person

²⁴⁵ Bei abstrakten Oberbegriffen kann es sinnvoll sein, einige Beispiele zur Erklärung für das Browsen anzugeben – etwa „Tätigkeiten der Verarbeitung von Textilien (z.B. Spinnen, Weben, Stricken)“. Bei einer Suche nach „Weben“ sollen natürlich nur die Bilder gefunden werden, bei denen wirklich „Weben“ steht, und nicht nur „(z.B. [...] Weben [...])“.

- Normdatensatz Bildzyklus (2.9) für
 - o Identifikation des in dem Bildzyklus behandelten Themas, soweit hierfür kein speziellerer Datensatz in Betracht kommt
- Objektnormdatensatz Sonstiges (3.1.2) für
 - o Thematische Gliederung der erfaßten Elemente
- Strukturelement Oberbegriff (3.1.3.2) für
 - o Übergeordnete Oberbegriffe
- Normdatensatz Strukturelement Beruf (3.2.3.1) für
 - o Thematische Gliederung der erfaßten Berufe
- Objektnormdatensatz Attribut (3.3.2.2) für
 - o Thematische Gliederung der erfaßten Attribute
- Objektnormdatensatz Personifikation (3.4.2.1) für
 - o Thematische Gruppierung von Personifikationen
- Objektnormdatensatz Handlung (3.5.2.1) für
 - o Thematischer Gliederung von Handlungen
- Objektnormdatensatz Naturobjekt (3.8.2) für
 - o Thematische Gliederung der erfaßten Gegenstände oder Phänomene (sofern dafür nicht ebenfalls Sätze vom Typ 3.8.2 verwendet werden)
- Objektnormdatensatz Element eines Emblems (3.9.2) für
 - o Thematische Gliederung der erfaßten Elemente
- Objektnormdatensatz Element eines Wappens (3.10.2) für
 - o Thematische Gliederung der erfaßten Elemente

Beispiele: Anhang D, Beispiel 1: 12; Beispiel 2: 12, 15, 17

3.2 Portraits (Kapitel 6.3.2)

3.2.1 Ikonographischer Normdatensatz Portrait

Block 1: Typ des Normdatensatzes

- + Typ: Ikonographischer Normdatensatz Portrait *oder*
Ikonographischer Normdatensatz Allegorisches Portrait

Block 2: Name

- + Titel (wird automatisch vorgeschlagen, etwa „Portrait von“ + Name der Person aus Block 3, *oder* „Allegorisches Portrait von“ + Name der Person aus Block 3 + „als“ + Name der mythologischen Figur aus Block 3)

Eine Angabe der *Iconclass*-Notation ist hier kaum sinnvoll, da diese lediglich aus „62B2“, dem Namen der Person in Freitext sowie Details zur Art der Darstellung (die hier als Varianten behandelt sind daher auf dieser Ebene nicht angegeben werden können) besteht.

Block 3: Verknüpfungen

- ID der dargestellten Person, Personen oder Körperschaft (2.1), mit Prädikat „dargestellte Person“ / „Portrait der Person“ [wiederholbar]
- ID der biblischen oder mythologischen Figuren, Heiligen (beide 2.1) oder Personifikationen (3.4.2.1), auf die ein allegorisches Portrait anspielt, mit Prädikat „als“ / „in mythologischen Portraits“ [wiederholbar]
 - o Name der portraitierten Person als alternativer Name des Normdatensatzes für diese Verknüpfung

Block 4: Mögliche Varianten (siehe 3.1.1)

- Bei Normdatensätzen mit Typ *Portrait* werden automatisch mehrere Sätze von Varianten (etwa „Ganzfigur“ / „Halbfigur“ / „Büste“ – „frontal“ / „Halbprofil“ / „Profil“) zur Verfügung gestellt.
- Weitere Sätze von Varianten könnten bei Bedarf hinzugefügt werden.
- Bei allegorischen Portraits werden die Attribute der Figuren, auf die angespielt wird, von deren Objektnormdatensätzen (2.1, 3.4.2.1) gespiegelt.

Auf diesen Datensatz greift zurück:

- Normdatensatz Darstellung (3.1.0) für
 - o Identität der dargestellten Ikonographie
 - o Bedeutung der Varianten

3.2.2 Objektnormdatensatz für Portraits

Hier wird der Personennormdatensatz 1.1 verwendet.

3.2.3 Strukturelemente für Portraits

3.2.3.1 Beruf portraitierten Personen

Block 1: Typ des Normdatensatzes

- + Typ: Strukturelement Beruf

Block 2: Name

- + Bevorzugter Name des Berufs [nicht wiederholbar]
- Abweichende Namen, auch in anderen Sprachen [wiederholbar]

Block 3: Verknüpfungen

Auch wenn eine alphabetische Liste von Berufsbezeichnungen möglich wäre, ist eine sachliche Gliederung nach Oberbegriffen (etwa die Zusammenfassung von „Papst“, „Bischof“, „Domherr“ unter „Kleriker“) sinnvoll.

- + ID eines Oberbegriffs für den Beruf (3.1.3.2) mit Prädikat „Oberbegriff“ / „Zu diesem Oberbegriff gehörige Begriffe“
- Querverweise zu den ikonographischen Normdatensätzen, die die Aktivitäten dieses Berufs darstellen (soweit sinnvoll, bei Professoren etwa Vorlesungsszenen, 3.5.2.1) mit Prädikat „Szenen der Ausübung des Berufs“ / „Portraits von Vertretern dieser Tätigkeit“

Auf diesen Datensatz greifen zurück:

- Normdatensatz Person (2.1) für
 - o Beruf einer portraitierten Person
- Normdatensatz Strukturelement Amt (3.2.3.2) für
 - o mit einem Amt verbundener Beruf

Beispiel: Anhang D, Beispiel 1: 30

3.2.3.2. Amt portraitierten Personen

Im Gegensatz zum ‚Beruf‘, der gleichzeitig von mehreren Personen an verschiedenen Orten ausgeübt werden konnte, ist mit ‚Amt‘ eine örtlich und zeitliche festgelegte Funktion gemeint, etwa „König von Frankreich“ oder „Abt von Kloster Tegernsee“. Hier wird zusätzlich zum Beruf noch der Wirkungsort angegeben. Da entsprechende Personennormdatensätze nicht nur einen Link auf das ausgeübte Amt, sondern auch eine Angabe der Amtszeit und/oder eine Sortierzählung enthalten, können automatisch chronologische Listen der Amtsinhaber angelegt werden.

Dieser Normdatensatz kann noch für einen weiteren Zweck verwendet werden: Wenn hier nur ein Land angegeben wird und im Personennormdatensatz keine Amtszeiten stehen, könnten diese Normdatensätze auch benutzt werden, um beispielsweise lange Liste von Adeligen oder Militärs zu gliedern (etwa: „Spanischer Feldherr“, „Italienische Adelsfamilie“).

Block 1: Angaben zum Datensatz

- Typ: Strukturelement Amt

Block 2: Name

- + Bevorzugter Name des Amtes²⁴⁶
- Abweichende Bezeichnungen, auch in verschiedenen Sprachen [wiederholbar]

Block 3: Verknüpfungen

- + Link zu ID des Berufs (3.2.3.2) mit Prädikat „übergeordneter Beruf“ / „zu diesem Beruf gehörige Ämter“
- + Querverweis ID des Ortsnormdatensatzes (2.2) für den Ort des Amtes mit Prädikat „Ort der Tätigkeit“ / „Amtsträger an diesem Ort“ [wiederholbar]²⁴⁷

Auf diesen Datensatz greifen zurück:

- Normdatensatz Person (2.1) für
 - o Amt einer portraitierten Person

²⁴⁶ Dieser Name wird aus den Bezeichnungen von Beruf und Ort der Tätigkeit automatisch vorgeschlagen (etwa Beruf „König“, Ort „Frankreich“, also Name des Amtes „König von Frankreich“).

²⁴⁷ Nach RDA sind Fürstbischöfe sowohl Spitzenorgan einer Gebietskörperschaft und damit eines Geographiums als auch Spitzenorgan einer religiösen Körperschaft, doch dürfte die Verknüpfung zu einem von beiden ausreichen. Diese Verknüpfung ist keine Unterordnung, sondern ein Querverweis: Während bei der Suche nach „Bischöfen“ auch alle Fürstbischöfe von Freising gezeigt werden soll, würde das bei einer Suche nach der Stadt „Freising“ kaum erwartet werden.

- Normdatensatz Strukturelement Familie (3.2.3.3) für
 - o Rolle und Wirkungsort einer Adelsfamilie
 - o Querverweis zu einem mit dieser Familie verbundenen Herrscheramt

Beispiel: Anhang D, Beispiel 1: 29

3.2.3.3 Familie portraierter Personen

Dieser Normdatensatz dient vor allem dazu, Mitglieder einer Adelsfamilie, von der eine Reihe von Portraits existiert, zusammenzufassen. Hier finden alle Familienmitglieder Platz – während bei dem Amt „Herrscher“ nur diejenigen Familienmitglieder erscheinen, die wirklich ein Herrscheramt innehatten.

Die Mitglieder einer Familie könnten alphabetisch oder nach Geburtsjahren aufgelistet werden – schöner wäre es freilich, die im Personennormdatensatz vorhandenen Informationen zu Verwandtschaftsverhältnissen zu nutzen, um die Einträge automatisch zu einem Stammbaum zu gruppieren (siehe n. 184).

Block 1: Angaben zum Datensatz

- Typ: Strukturelement Familie

Block 2: Name

- + Bevorzugter Name der Familie
- Abweichende Namensformen [wiederholbar]

Block 3: Verknüpfungen

- Zumindest bei Adelsfamilien Link zu Normdatensatz Strukturelement Amt (3.2.3.2) mit Beruf „Hoher Adel“ oder „Niederer Adel / Patrizier“²⁴⁸ und dem Land (bei Patriziern der Stadt) als Ort (wiederholbar, siehe unter 3.2.3.2)
- Bei Herrscherfamilien Querverweis zum Normdatensatz Strukturelement Amt (3.2.3.2) des entsprechenden Herrscheramts

Bei zusätzlichen Angaben (Tabelle 0, Block B) könnte noch die Zeitspanne, in der die Familie bedeutend war, genannt werden.

Auf diesen Datensatz greifen zurück:

- Normdatensatz Person (2.1) für
 - o Familie einer portraitierten Person
- Ikonographischer Normdatensatz Wappen (3.10.1) für
 - o Identität der Familie, die ein Wappen führt

²⁴⁸ Eine genaue Angabe des Rangs (etwa „Freiherr“ oder „Graf“ ist für eine Familie wenig sinnvoll, da Standeserhöhungen häufig vorkamen.

3.3. Darstellungen Einzelner Figuren (Kapitel 6.3.2)

„Einzelne Figur“ meint Darstellungen von Heiligen, biblischen, mythologischen oder literarischen Figuren außerhalb eines erzählenden Kontextes. Falls Personen häufig zusammen dargestellt werden, können auch Darstellungen dieser Gruppen hier ikonographische Normdatensätze bekommen (etwa „Castor und Pollux“). Im Unterschied zu Portraits sind die Einzelnen Figuren häufig durch Attribute identifizierbar; hingegen spielt es keine Rolle, ob sie etwa in Ganzfigur oder im Profil gezeigt werden.

3.3.1 Ikonographischer Normdatensatz Einzelne Figur

Block 1: Typ des Normdatensatzes

- + Typ: Ikonographischer Normdatensatz Darstellung eines Heiligen / einer biblischen Figur / einer mythologischen Figur / einer literarischen Figur

Block 2: Name und externe Links

- + Titel (wird automatisch vorgeschlagen, etwa bevorzugter Name der Person aus Block 3 mit Hinweis „ohne erzählenden Zusammenhang“) [nicht wiederholbar]
- *Iconclass*-Notation (soweit sinnvoll) [wiederholbar]

Block 3: Verknüpfungen

- ID der dargestellten Person (Personennormdatensatz 2.1) mit Prädikat „dargestellte Person“ / „Darstellung ohne erzählenden Zusammenhang“ [wiederholbar für Gruppen wie „Castor und Pollux“]

Block 4: Mögliche Varianten (siehe 3.1.1, Block 4)

In diesem Fall werden die Varianten stets vom Personennormdatensatz gespiegelt.

Bei Verknüpfungen zu Attributen werden die folgenden Prädikate verwendet:

- „mit Attribut“ / „Attribut eines Heiligen“
- „mit Attribut“ / „Attribut einer biblischen Figur“
- „mit Attribut“ / „Attribut einer mythologischen Figur“
- „mit Attribut“ / „Attribut einer literarischen Figur“

Auf diesen Datensatz greift zurück:

- Normdatensatz Darstellung (3.1.0) für
 - o Identität der dargestellten Ikonographie
 - o Bedeutung der Varianten

3.3.2 Objektnormdatensätze für Einzelne Figuren

3.3.2.1 Objektnormdatensätze für die dargestellten Personen

Zur Identifikation der Personen werden die Personennormdatensätze (2.1) verwendet.

3.3.2.2 Objektnormdatensatz Attribut

Bei den Attributen handelt es sich um körperliche Besonderheiten, Kleidungsstücke, Tiere oder Gegenstände, durch die die dargestellten Personen identifiziert werden können.²⁴⁹ Es wäre die einfachste Lösung, die ikonographischen Normdatensätze Einzelne Figur (genauer, die Varianten davon, die das entsprechende Attribut haben) direkt mit den Objektnormdatensätzen dieser Objekte zu verbinden. Jedoch sollte es auch möglich sein, in Listen von Attributen, die nach Oberbegriffen wie „Kleidungsstück“ oder „Tier“ gegliedert sein können, zu browsen und auch Attribute von Heiligen, mythologischen und literarischen Figuren sowie von Personifikationen (siehe 3.4.2.1) zu trennen, was bei einer solchen direkten Verknüpfung schwierig umzusetzen wäre. Daher wird hier vorgeschlagen, einen eigenen Objektnormdatensatz für Attribute anzulegen, der die zur Gliederung nötigen Angaben enthält und seinerseits (soweit sinnvoll) mit einem Objektnormdatensatz für das dargestellte Objekt oder Tier verbunden ist. Da alle Verwendungen eines Objekts als Attribut hier gebündelt sind, ist es auch möglich, bei einer facettierten Suche etwa nach „Löwe“, alle Verwendungen von Löwen als Attribut auszuschließen.

Block 1: Typ des Normdatensatzes

- Typ: Objektnormdatensatz Attribut

Block 2: Name

- + Bevorzugter Name des Attributs [nicht wiederholbar]
- Alternative Namen, auch in anderen Sprachen [wiederholbar]

Block 3: Verknüpfungen

- + Links zu Normdatensätzen Oberbegriff (3.1.3.2), die zur Gliederung einer durchsuchbaren Liste von Attributen dienen, mit Prädikat „Oberbegriff“ / „zu diesem Oberbegriff gehörende Begriffe“ [wiederholbar]
- Links zu Objektnormdatensätzen, die sich auf das hier als Attribut katalogisierte Objekt beziehen (bei dem Attribut „Löwe“ etwa Link zum Objektnormdatensatz Naturobjekt „Löwe“), mit Prädikat „Darstellung des Objekts in anderem Kontext“ / „verwendet als Attribut“ [wiederholbar].²⁵⁰
Diese Normdatensätze können in verschiedenen Kategorien stehen, am häufigsten in 3.8.2 (Naturobjekt) oder 3.1.2 (Sonstiges).

²⁴⁹ In anderen Kontexten, etwa Kirchengeschichtlichen, erscheinen Attribute gelegentlich auch ohne den Heiligen, den sie eigentlich kennzeichnen, als Anspielung auf diesen. Für solche Fälle bräuchte man einen Ikonographischen Normdatensatz Attribut (allein), der mit Objektnormdatensatz Attribut und dem Personennormdatensatz des Heiligen, auf den angespielt wird, verknüpft ist. Da diese Konstellation in Buchillustrationen kaum eine Rolle spielt, wurde sie hier nicht weiter ausgeführt.

²⁵⁰ Diese Links sind nicht obligatorisch – sie sind in vielen Fällen sinnvoll, aber nicht stets (etwa kaum bei „Glatze“ als Attribut des Heiligen Petrus).

Auf diesen Datensatz greifen zurück:

- Objektnormdatensatz Person (2.1) für
 - o Identität von Attributen, die bei der Darstellung von Personen auftreten können
- Objektnormdatensatz Personifikation (3.4.2.1) für
 - o Identität von Attributen, die bei der Darstellung von Personifikationen auftreten können
- Die Angaben zu diesen Attributen werden von diesen Objektnormdatensätzen dann in die Ikonographischen Normdatensätze für Portraits (3.2.1), Einzelne Figur (3.3.1), Personifikation (3.4.1) und Szene (3.5.1.1) gespiegelt.

3.3.3 Strukturelemente für Einzelne Figuren

Im Unterschied zu den Portraits ist die Menge der Personen, die als Einzelne Figur dargestellt werden, begrenzt, so daß keine komplexen Strukturen nötig sind.

- Die Personennormdatensätze bei den Personen, die als Einzelne Figur dargestellt werden können, geben an, ob es sich um biblische, mythologische oder literarische Personen oder um Heilige handelt.
- Eine alphabetische Liste von Heiligen kann durch Verknüpfungen zu Oberbegriffen im Personennormdatensatz nach Geschlecht, Typ der Heiligen (etwa „Märtyrer“, „Bischof“) und Ordenszugehörigkeit facettiert werden.
- Für mythologische Figuren ist wohl eine alphabetische Liste ausreichend.
- Biblische und Literarische Figuren werden über die Texte, in denen sie erscheinen, gefunden.

3.4 Darstellungen Einzelner Personifikationen (Kapitel 6.3.2)

Analog zu den Darstellungen Einzelner Figuren (3.3) werden hier Personifikationen beschrieben, die nicht in einem narrativen Zusammenhang stehen (andere werden unter Szene, 3.5, behandelt).

3.4.1 Ikonographischer Normdatensatz Personifikation (Einzelne Figur)

Block 1: Typ des Normdatensatzes

- + Typ: Ikonographischer Normdatensatz Personifikation (Einzelne Figur)

Block 2: Name und externe Links

- + Titel (wird automatisch vorgeschlagen, etwa „Personifikation“ + Name der Personifikation aus Block 3 mit Hinweis „ohne erzählenden Zusammenhang“)
- *Iconclass*-Notation der Personifikation als Einzelne Figur

Block 3: Verknüpfung

- ID der dargestellten Personifikation (3.4.2.1) mit Prädikat „dargestellte Personifikation“ / „ohne erzählenden Zusammenhang“ [nicht wiederholbar]

Block 4: Mögliche Varianten (siehe 3.1.1, Block 4)

Die Varianten werden hier stets vom Objektnormdatensatz Personifikation gespiegelt.

Bei Verknüpfungen zu Attributen wird folgendes Prädikat verwendet:

- „mit Attribut“ / „Attribut einer Personifikation“

Auf diesen Datensatz greift zurück:

- Normdatensatz Darstellung (3.1.0) für
 - o Identität der dargestellten Ikonographie
 - o Bedeutung der Varianten

3.4.2 Objektnormdatensätze für Personifikationen

3.4.2.1 Objektnormdatensatz Personifikation

Block 1: Typ des Normdatensatzes

- Typ: Objektnormdatensatz Personifikation

Block 2: Name

- + Bevorzugter Name der Personifikation [nicht wiederholbar]
- Weitere Namen [wiederholbar] (wie auf p. 66 erläutert, wird grundsätzlich für jeden Namen ein neuer Normdatensatz angelegt, da nicht sicher ist, ob zwei ähnliche Namen nicht doch unterschiedliche Konzepte bezeichnen. Personifikationen aus Übersetzungen von Handbüchern wie Ripa bilden hier jedoch eine Ausnahme. Sie würden unter dem Namen des Originals angesetzt, zusätzlich würden die Namen aus der Übersetzung hier angegeben).
- + Angabe, ob der Name aus einer Quelle (deren Namen zusätzlich im Freitext) stammt oder vom Bearbeiter zugewiesen wurde
- *Iconclass*-Notation der Personifikation (sofern vorhanden)

Block 3: Verknüpfungen

- + IDs eines Oberbegriffs (etwa wissenschaftliche Disziplinen, Tugenden), dem die Personifikation zugeordnet werden kann (3.1.3.2) mit Prädikat „Oberbegriff“ / „zu diesem Oberbegriff gehörende Begriffe“ *oder*
bei Personifikationen von Geographica Ortsnormdatensatz (2.2)
- Querverweis zu IDs von Personifikationen (3.4.2.1), die einen ähnlichen Namen (vielleicht in einer anderen Sprache) haben, mit Prädikat „verwandtes Konzept“ / „verwandtes Konzept“

Block 4: Mögliche Varianten (siehe 3.1.1)

- Analog zum Objektnormdatensatz Person (2.1) werden alle vorkommenden Attribute (3.3.2.2) hier angegeben und dann in die einzelnen ikonographischen Normdatensätze ausgespielt (siehe 3.1.1).
- Da Personifikationen ab der Renaissance ohne Attribute nicht funktionieren, werden Sätze von Varianten, die Attribute betreffen, in alle Darstellungen, die diese Personifikationen enthalten, also auch in Szenen, ausgespielt werden.
- Bei Personifikationen muß stets auch das Geschlecht eine Variante sein, auch wenn hier das vorherrschende Geschlecht (in den meisten Fällen „weiblich“) als Standardwert voreingestellt sein kann.

Auf diesen Datensatz greifen zurück:

- Ikonographischer Normdatensatz Personifikation (3.4.1) für
 - o Identität einer dargestellten Personifikation
 - o Bedeutung der Varianten

- Objektnormdatensatz Personifikation (3.4.2.1) für
 - o Querverweis zu verwandten Konzepten
- Ikonographischer Normdatensatz Szene (3.5.1.1) für
 - o Identität der handelnden Personifikation

3.4.2.2 Objektnormdatensatz für dargestellte Attribute

Für die Attribute wird der Objektnormdatensatz Attribut (3.3.2.2) verwendet.

3.4.3 Strukturelemente für Personifikationen

Nur wenige Personifikationen können klar mit anderen Objektnormdatensätzen (etwa Geographica 2.2) oder mit allgemeinen Oberbegriffen (3.1.3.2) wie etwa den *Artes liberales* verbunden werden. Ob man die zahlreichen Personifikationen, die verschiedene Gefühlszustände oder intellektuelle Fähigkeiten bezeichnen, nach Oberbegriffen ordnen soll (wie hier durch die Verknüpfungen vorgesehen) oder nicht einfach eine alphabetische Liste angibt, bleibe dahingestellt.

3.5 Szenen (Kapitel 6.3.3)

3.5.1 Ikonographische Normdatensätze für Szenen

3.5.1.1 Ikonographischer Normdatensatz Szene

Block 1: Typ des Normdatensatzes

- Typ: Ikonographischer Normdatensatz Szene (Einmaliges Ereignis) *oder* Ikonographischer Normdatensatz Szene (Wiederkehrende Szene) *oder* Ikonographischer Normdatensatz allegorische Szene²⁵¹

Block 2: Name und externe Links

- + Bevorzugter Name der Szene [nicht wiederholbar]
- Abweichende Namen (auch in verschiedenen Sprachen) [wiederholbar]
- Link auf die entsprechende Notation in *Iconclass*

Block 3: Verknüpfungen

Zumindest einer der hier aufgeführten Links muß vorliegen.

- IDs der Objektnormdatensätze beteiligter Personen (2.1), Personifikationen (3.4.2.1), Tiere (Natur-objekt, 3.8.2) oder Körperschaften (2.1 oder 2.2)²⁵² – wenn nötig zuzüglich eines alternativen Titels der Szene und einer Sortierzählung, um das Ereignis an der richtigen Stelle im Leben der jeweiligen Person einzufügen, als Prädikat „handelnde Person“ *oder* „handelnde Personifikation“ *oder* „handelndes Tier“, in Gegenrichtung als „handelt in (einmaliges Ereignis)“ *oder* „handelt in (wiederkehrende Szene)“ *oder* „handelt in (allegorische Szene)“ [wiederholbar]. Soweit sinnvoll, werden Attribute aus den Objektnormdatensätzen hier gespiegelt.

²⁵¹ Die Übergänge zwischen ‚realen‘ und ‚allegorischen‘ Szenen sind fließend – in manchen Fällen erscheinen in Szenen historischer Ereignisse noch Personifikationen, oder ein konkretes Ereignis wird durch Allegorien ausgedrückt (etwa Peter Paul Rubens: Ludwig XIII. übernimmt die Führung des Staatsschiffs, München, Alte Pinakothek, Inv. 104).

²⁵² Bei Schlachtenbildern werden die Geographica der kriegführenden Parteien als handelnde Körperschaften verwendet.

- IDs des Ortsnormdatensatzes des Schauplatzes der Szene (2.2), als Prädikat „Ort der Handlung“ / „Handlung an diesem Ort“ [wiederholbar]
- IDs von Objekten, die bei der Handlung eine prominente Rolle spielen (soweit diese nicht mit einem verknüpften Objektnormdatensatz Handlung, 3.5.2.1, zusammenhängen)
- ID eines Objektnormdatensatzes Handlung (z.B. bei der Darstellung der Taufe einer bestimmten Person Verknüpfung zur Handlung „Taufe“, siehe p. 57), soweit nötig mit alternativem Titel und Sortierzählung, als Prädikat „dargestellte Handlung“ / „Beispiele dieser Handlung“ [wiederholbar]. Soweit sinnvoll, werden Varianten aus dem Objektnormdatensatz Handlung hier gespiegelt.
- ID der Literarischen Quelle (genaue Angabe der Textstelle in 2.6 oder in 2.5 für kurze, nicht weiter unterteilte, Texte) mit Prädikat „Quelle der Darstellung“ / „Darstellung dieser Szene“ [wiederholbar]
- Bei nicht determinierten Szenen Einordnung unter einen Oberbegriff in 3.1.3.2 (etwa „Kriegswesen“) – wenn nötig zuzüglich eines alternativen Titels der Szene und einer Sortierzählung, mit Prädikat „Oberbegriff“ / „zugehörige Szene“ [wiederholbar]
- Bei Szenen, auf die ein Attribut einer Figur anspielt (wie ein Drache zu Füßen des Heiligen Georg auf seine Drachentötung), Querverweis auf die Varianten mit diesem Attribut bei der Darstellung als Einzelne Figur (3.3.1) mit Prädikat „von dieser Szene beeinflusstes Attribut“ / „Szene, auf die das Attribut anspielt“. Das ist notwendig, weil nicht selten der Übergang zwischen einer Einzelnen Figur mit Attribut und einer Szene fließend ist.

Block 4: Mögliche Varianten (siehe 3.1.1)

Drei Arten von Varianten können bei Szenen auftreten:

- Attribute handelnder Personen oder Personifikationen werden bei Bedarf (siehe n. 194) von den Objektnormdatensätzen der Personen (2.1) oder Personifikationen (3.4.2.1) gespiegelt. Dabei werden die gleichen Prädikate wie bei den Ikonographischen Normdatensätzen Einzelne Figur (3.3.1) oder Personifikation (3.4.1) verwendet.
- Varianten, die bei allen Darstellungen dieser Handlung vorkommen können, werden vom Objektnormdatensatz Handlung gespiegelt (siehe dort, 3.5.2.1).
- Andere Varianten – etwa zusätzlich auftretende Personen oder das Vorhandensein von ‚Teilszenen‘ (siehe n. 240) – werden direkt für die jeweilige Szene definiert.

Auf diesen Datensatz greifen zurück:

- Personennormdatensatz (2.1) für
 - o Querverweis zu einer Szene, die das Attribut einer Figur erklären kann
- Normdatensatz Darstellung (3.1.0) für
 - o Identität der dargestellten Szene
 - o Bedeutung der Varianten
- Normdatensatz Strukturelement Beruf (3.2.3.1) für
 - o Querverweis zu mit diesem Beruf verbundenen Handlungen
- Ikonographischer Normdatensatz typologischer Vergleich (3.5.1.2) für
 - o Szene, die im typologischen Vergleich vorkommt (als Querverweis)
- Ikonographischer Normdatensatz Bedeutung eines Emblems (3.9.1.2) für
 - o Identität der Szene, auf die das Emblem anspielt

- Normdatensatz Element eines Emblems (3.9.2) für
 - o Identität der in einem Emblem gezeigten Szene

Beispiele: Anhang D, Beispiel 1: 11, 16

3.5.1.2 Ikonographischer Normdatensatz typologischer Vergleich

Wenn zwei biblische Szenen so zueinander in Beziehung gesetzt werden, daß eine Szene aus dem Alten Testament als ‚Typus‘ und eine aus dem Neuen Testament als ‚Antitypus‘ erscheint, werden die Bilddatensätze wie üblich entsprechend den dargestellten Details mit den einschlägigen Normdatensätzen Darstellung (3.1.0) verknüpft. Zusätzlich werden beide Bilddatensätze mit einem Ikonographischen Normdatensatz typologischer Vergleich verknüpft,²⁵³ der dann seinerseits Querverweise zu den beiden Szenen enthält.

Für einige ähnliche Konstellationen, etwa biblische Vorbilder für Szenen aus Heiligenleben, oder Exempla für Tugenden und Laster, aber auch für Spruchbänder mit Zitaten aus dem Alten Testament, die als Prophezeiungen neutestamentlicher Szenen interpretiert werden und so neben diesen erscheinen, können Varianten dieses Normdatensatzes, mit abweichenden Prädikaten, verwendet werden (siehe p. 53).

Block 1: Typ des Normdatensatzes

- Typ: Ikonographischer Normdatensatz typologischer Vergleich

Block 2: Name und externe Links

- + Name (wird automatisch vorgeschlagen: Name der Szene aus dem Neuen Testament aus Block 3 + „mit Typ“ + Name der Szene aus dem Alten Testament aus Block 3)

Block 3: Verknüpfungen

- Querverweis²⁵⁴ zu Ikonographischem Normdatensatz Szene (3.5.1.1) für den ‚Typus‘ mit Prädikat „Typus“ / „Verwendet als Typus von“, mit dem Namen des Antitypus allein als alternativem Titel und einer Sortierzählung
- Querverweis zu Ikonographischem Normdatensatz Szene (3.5.1.1) für den ‚Antitypus‘ mit Prädikat „Antitypus“ / „Verwendet mit dem Typus“, mit dem Namen des Typus allein als alternativem Titel und einer Sortierzählung

Block 4: Mögliche Varianten

- Nicht belegt

Auf diesen Datensatz greifen zurück:

- Normdatensatz Darstellung (3.1.0) für
 - o Identität der typologischen Gruppe, zu der diese Darstellung gehört
- Ikonographischer Normdatensatz Szene (3.5.1.1) für
 - o Querverweis zu Typologischer Verknüpfung der dargestellten Szene

²⁵³ Aus Konsistenzgründen würde auch hier ein Normdatensatz Darstellung dazwischengeschaltet werden.

²⁵⁴ Diese Verknüpfung ist als Querverweis gestaltet, damit man bei einer Suche nach einer Szene nicht auch alle mit ihr typologisch verknüpften Szenen findet.

3.5.2 Objektnormdatensätze für Szenen

Für die handelnden Personen werden die Personennormdatensätze (2.1), für die Orte der Handlung die geographischen Normdatensätze (2.2), für literarische Quellen die Normdatensätze für Textabschnitte (2.6) oder Text (2.5) verwendet.

3.5.2.1 Objektnormdatensatz Handlung

Dieser Normdatensatz wird für ‚nicht determinierte‘ Handlungen verwendet; er dient dazu, verwandte Szenen, die zum Leben verschiedener Personen gehören, miteinander zu verbinden (etwa die Tauf-szenen in Fig. 6–9, siehe p. 57). Eigentlich könnte man Darstellungen nicht determinierter Szenen (etwa „Taufe“ in einer Reihe der Sakramente wie Fig. 6) gleich mit diesem Datensatz verbinden – aus Gründen der Konsistenz würde man jedoch auch hier einen Ikonographischen Normdatensatz „Taufe (nicht weiter determiniert)“ dazwischen einschieben.

Block 1: Typ des Normdatensatzes

- Typ: Objektnormdatensatz Handlung

Block 2: Name und externe Links

- + Bevorzugter Name der Handlung [nicht wiederholbar]
- Abweichende Namen der Handlung, auch in anderen Sprachen [wiederholbar]
- *Iconclass*-Notation (soweit sinnvoll) [wiederholbar]
- Link zur Beschreibung der Handlung in *Iconclass* und dem *Art and Architecture Thesaurus* (soweit sinnvoll) [wiederholbar]

Block 3: Verknüpfungen

- + IDs von Oberbegriffen (3.1.3.2), unter denen diese Handlungen zu suchen sind (etwa eine Vorlesungsszene unter „Bildung“, mit Prädikat „Oberbegriff“ / „zu diesem Oberbegriff gehörende Begriffe“)
- IDs von Gegenständen (Normdatensatz Sonstiges 3.1.2), die in dieser Handlung eine prominente Rolle spielen, mit Prädikat „benutzter Gegensatz“ / „Handlungen, in denen dieser Gegenstand benutzt wird“
- Querverweise auf Berufe, die mit dieser Handlung verbunden sind

Block 4: Mögliche Varianten (siehe 3.1.1)

- Hier sollten nur Varianten von Handlungen angegeben werden, die ikonographisch von so großem Interesse sind, daß sie bei allen Szenen, die diese Handlung zeigen, auch angegeben werden (siehe n. 195). Diese würden dann in allen Ikonographischen Normdatensätzen, die mit diesem Normdatensatz verbunden sind, gespiegelt.

Auf diesen Datensatz greifen zurück:

- Ikonographischer Normdatensatz Szene (3.5.1.1) für
 - o Angabe des Typs der Handlung

Beispiel: Anhang D, Beispiel 1: 14

3.5.3 Strukturelemente für Szenen

- Determinierte Szenen werden primär über die handelnden Personen gefunden. Die Verknüpfung zu den Personen erfolgt über Prädikate, die einmalige Szenen (etwa „Gamelbert tauft Utto“, Fig. 9), wiederholte Szenen (etwa „Franz Xaver tauft einen ‚Inder‘“, Fig. 7) und allegorische Szenen (etwa „Die Heilige Walburga als Patronin der Kranken“) voneinander trennen – eine Sortierzählung sorgt dafür, daß die einmaligen Szenen in chronologischer Reihenfolge (und andere Szenen in sachlich sinnvoller Ordnung) präsentiert werden.
- Szenen aus der Literatur (einschließlich biblischer Szenen) werden nicht nur unter den Protagonisten, sondern auch unter der literarischen Quelle abgelegt, damit werden Szenen in Reihenfolge des Textes aufgelistet.²⁵⁵
- Nicht determinierte Szenen werden nur über den Objektnormdatensatz Handlung (3.5.2.1), und dann nach Oberbegriffen (3.1.3.2), geordnet (etwa: „Handwerk“, „Krieg“, „Liturgie“).

3.6 Topographische Darstellungen (Kapitel 6.3.4)

Diese Gruppe umfaßt topographische Ansichten, Landschaften jeder Art, aber auch Karten und Globen. Möglicherweise sollten hier auch astronomische Darstellungen untergebracht werden.

3.6.1 Ikonographischer Normdatensatz topographische Darstellung

Block 1: Typ des Normdatensatzes

- + Typ: Ikonographischer Normdatensatz Topographische Ansicht *oder*
Ikonographischer Normdatensatz Karte *oder* (für Gebäude)
Ikonographischer Normdatensatz Außenansicht *oder*
Ikonographischer Normdatensatz Innenansicht *oder*
Ikonographischer Normdatensatz Rekonstruktion *oder*
Ikonographischer Normdatensatz Grundriß *oder*
Ikonographischer Normdatensatz Aufriß

Block 2: Name

- + Name (automatisch vorgeschlagen aus dem Typ des Datensatzes aus Block 1 und dem dargestellten Geographicum oder sachlichem Oberbegriff aus Block 3, etwa „Ansicht von Augsburg“ – „Rekonstruktion eines unbekannten Tempels“) [nicht wiederholbar]

Block 3: Verknüpfungen

- + ID des dargestellten Geographicums (2.1) *oder*
- + ID eines Normdatensatzes Sonstiges (3.1.2) für nicht identifizierbare Darstellungen (3.1.3.2, etwa „Gebirgslandschaft“, „Küstenlandschaft“)

²⁵⁵ Für Szenen, die in verschiedenen Textquellen geschildert werden (vom Leben Jesu in den Vier Evangelien hin zu den zahlreichen antiken und mittelalterlichen Schilderungen des Trojanischen Kriegs) müssen Lösungen gefunden werden – auch für den Fall, daß sich die Schilderungen der verschiedenen Quellen geringfügig unterscheiden, und einige Darstellung genau einer Quelle zugeordnet werden können, andere dagegen Motive aus mehreren Quellen kombinieren.

Block 4: Mögliche Varianten (siehe 3.1.1)

- Bei einigen Typen von geographischen Normdatensätzen könnte es sinnvoll sein, Sätze von Varianten automatisch anzulegen, etwa bei Ansicht „von Osten“ / „von Westen“ etc.
- Daneben können bei Bedarf noch weitere Sätze von Varianten angelegt werden.

Auf diesen Datensatz greift zurück:

- Normdatensatz Darstellung (3.1.0) für
 - o Identität der dargestellten Ikonographie
 - o Bedeutung der Varianten

3.6.2. Objektnormdatensätze für topographische Darstellungen

- Für identifizierte Orte oder Gebäude wird der Normdatensatz Ort (2.2) verwendet.
- Für nicht identifizierte oder gar nicht definierte Orte (etwa „Gebirgslandschaft“) werden Oberbegriffe (3.1.3.2) verwendet.

3.6.3 Strukturelemente für topographische Darstellungen

- Zur Ordnung topographischer Darstellungen identifizierter Orte wird die Hierarchie der ineinandergeschachtelten Normdatensätze Ort verwendet.
- Es wäre zu überlegen, ob man die der Entstehungszeit der Darstellungen entsprechenden Bezeichnungen von Regionen und Staaten verwenden sollte (siehe p. 47) – letzteres wäre komplizierter, würde aber unschöne Anachronismen vermeiden.
- Die recht wenigen Normdatensätze für nicht identifizierte Ansichten könnten unter Oberbegriffen wie „Landschaft“ (3.1.3.2) geführt werden.

3.7 Darstellungen von Kunstwerken (Kapitel 6.4.3)

Hier handelt es um Darstellungen, deren Themen andere Kunstwerke sind – etwa in archäologischen Tafelwerken –, nicht um Darstellungen von Figuren oder Szenen, die lediglich eine bereits anderswo dargestellte Komposition übernehmen. Da aus zahlreichen Einzelbildern bestehende Kunstwerke, etwa ganze Altartafeln, wohl als Teil der Architektur mit einem Ortsnormdatensatz beschrieben würden, ist der Übergang zwischen einem Datensatz für die Ansicht eines Kunstwerks und dem für eine topographische Ansicht fließend.

3.7.1 Ikonographischer Normdatensatz Kunstwerk

Block 1: Typ des Normdatensatzes

+ Typ: Ikonographischer Normdatensatz Darstellung eines Kunstwerks

Block 2: Name

- + Bevorzugter Titel (da die Bilddatensätze einzelner Kunstwerke keine Titel enthalten, muß hier ein Titel angelegt werden, etwa „Darstellung des ‚Laokoon‘“).
- Abweichende Titel, auch in anderen Sprachen [wiederholbar]

Block 3: Verknüpfungen

- + Bilddatensatz des dargestellten Kunstwerks (analog zu 1.1 oder 1.2) mit Prädikat „dargestelltes Kunstwerk“ / „Darstellung dieses Kunstwerks“

oder, für nicht identifizierbare Kunstwerke, Verknüpfung zu einem Normdatensatz Sonstiges (3.1.2), mit Prädikat „Art des dargestellten Kunstwerks“ / „Darstellung eines Kunstwerks dieses Typs“

Block 4: Mögliche Varianten (siehe 3.1.1)

- Hier werden Standardsätze von Varianten automatisch bereitgestellt, etwa „Ansicht“, „Rekonstruktion“, „Abwicklung“.

Auf diesen Datensatz greift zurück:

- Normdatensatz Darstellung (3.1.0) für
 - o Identität der dargestellten Ikonographie
 - o Bedeutung der Varianten

3.7.2 Normdatensätze für Darstellungen von Kunstwerken

- Bilddatensätze einzelner Kunstwerke würden als Normdatensätze verwendet werden – für Kunstwerke, die keinen Bilddatensatz haben, müßte ein solcher angelegt werden; selbst wenn keine Photographie dieses Kunstwerks vorhanden ist.

3.7.3. Strukturelemente für Darstellungen von Kunstwerken

- Darstellungen von Kunstwerken würden nicht direkt über eine ikonographische Suche, sondern nur über den Bilddatensatz des originalen Kunstwerks gefunden werden. In diesem Fall müßte, falls kein Bild des originalen Kunstwerks zur Verfügung steht, dessen Bilddatensatz mit dem Photo einer Darstellung des Kunstwerks verbunden werden, so daß es bei der Exploration gefunden werden kann.
- Alternativ könnte man sämtliche ikonographischen Links des ursprünglichen Kunstwerks auf alle Abbildungen dieses Werks kopieren – allerdings sollte es dann möglich sein, diese Bilder, die ja lediglich die Ikonographie einer bekannten Komposition wiederholen, aus den Suchergebnissen auszublenden.

3.8 Naturobjekte (Kapitel 6.3.4)

Diese Gruppe bezieht sich primär auf Darstellungen von Tieren und Pflanzen.

3.8.1 Ikonographischer Normdatensatz Naturobjekt

Block 1: Typ des Normdatensatzes

- + Typ: Ikonographischer Normdatensatz Darstellung eines Naturobjekts *oder*
Ikonographischer Normdatensatz Schematische Darstellung eines natürlichen Phänomens *oder*
Ikonographischer Normdatensatz Ansicht eines Tieres (allein) *oder*
Ikonographischer Normdatensatz Ansicht einer Gruppe von Tieren (eine Art) *oder*
Ikonographischer Normdatensatz Ansicht einer Gruppe von Tieren (mehrere Arten) *oder*
Ikonographischer Normdatensatz Detailansicht eines Tieres *oder*
Ikonographischer Normdatensatz Skelett eines Tieres *oder*
Ikonographischer Normdatensatz Ansicht einer Pflanze *oder*
Ikonographischer Normdatensatz Detailansicht einer Pflanze

Alternativ könnte hier nur ein Satztyp vorgeschlagen werden, die angegebenen Alternativen würden dann als Varianten erscheinen.

Block 2: Name

- + Name (vorgeschlagen aus dem Typ des Normdatensatzes und dem bevorzugten Namen des verknüpften Naturobjekts oder der verknüpften Naturobjekte) [nicht wiederholbar]

Block 3: Verknüpfungen

- + Link zu Objektnormdatensatz Naturobjekt (3.8.2) [wiederholbar]

Block 4: Mögliche Varianten (siehe 3.1.1)

- Falls keine unterschiedlichen Satztypen eingerichtet werden, könnten die verschiedenen Arten der Darstellung wie bei Portraits automatisch als Varianten eingerichtet werden.
- Hier könnten vielleicht auch, wenn nötig, Angaben wie „Larve“ oder „Juveniles Männchen“ gemacht werden.

Auf diesen Datensatz greift zurück:

- Normdatensatz Darstellung (3.1.0) für
 - o Identität des dargestellten Objekts
 - o Bedeutung der Varianten

3.8.2 Objektnormdatensatz Naturobjekt

Block 1: Typ des Normdatensatzes

- + Typ: Objektnormdatensatz Naturobjekt

Block 2: Name und externe Links

- + Bevorzugter volkssprachlicher Name (soweit vorhanden/bekannt) [nicht wiederholbar]
*und/oder*²⁵⁶
+ Bevorzugter wissenschaftlicher Name (soweit bekannt) [nicht wiederholbar]
- Abweichende wissenschaftliche oder volkssprachliche Namen, letztere auch in anderen Sprachen [wiederholbar]
- Je nach Thema Link zu *Iconclass* oder zur GND [wiederholbar]
- Links zu biologischen Normdatensätzen [wiederholbar]

Block 3: Verknüpfungen

- + ID einer übergeordneten systematischen Einheit (ebenfalls 3.8.2, siehe p. 69) mit Prädikat „Oberbegriff“ / „zu diesem Oberbegriff gehörende Begriffe“ [nicht wiederholbar] *oder*
ID eines Oberbegriffs für natürliche Phänomene oder Mineralien (3.1.3.2)
- Querverweise zu ähnlich aussehenden Gruppen, um die Exploration zu erleichtern („Wale“ sollten etwa einen Querverweis auf „Fische“ haben) mit Prädikat „ähnliche Gruppe“ / „ähnliche Gruppe“ [wiederholbar]

²⁵⁶ Nach Möglichkeit sollte sowohl ein volkssprachlicher als auch ein wissenschaftlicher Name angegeben werden.

Auf diesen Datensatz greifen zurück:

- Objektnormdatensatz Attribut (3.3.2.2) für
 - o Identität von Attributen, die Gegenstände der Naturwissenschaften sind
- Ikonographischer Normdatensatz Szene (3.5.1.1) für
 - o Identität der in einer Szene auftretenden Tiere und anderen Gegenstände und Phänomene der Naturwissenschaften
- Ikonographischer Normdatensatz Naturobjekt (3.8.1) für
 - o Identität des dargestellten Naturobjekts
- Objektnormdatensatz Naturobjekt (3.8.2) für
 - o Name der größeren Gruppe, der Naturobjekte zugeordnet werden können
- Objektnormdatensatz Element eines Emblems (3.9.2) für
 - o Identität der in einem Emblem gezeigten Tiere und anderen Gegenstände und Phänomene der Naturwissenschaften
- Objektnormdatensatz Element eines Wappens (3.10.2) für
 - o Identität der in einem Wappen gezeigten Tiere und anderen Gegenstände und Phänomene der Naturwissenschaften

Beispiele: Anhang D, Beispiel 1: 23; Beispiel 2: 13

3.8.3 Strukturelemente für Darstellungen von Naturobjekten

- Tiere und Pflanzen werden – ebenfalls durch Objektdatensätze Naturobjekt (3.8.2) – in größere Gruppen gegliedert. Dabei soll eine vereinfachte Form der biologischen Systematik, die zahlreiche dazwischenliegende Gruppen übergeht, verwendet werden („Blauwal“ > „Wale“ > „Säugetiere“ > „Wirbeltiere“, cf. Fig. 13, wäre etwa völlig ausreichend).
- Tiere und Pflanzen, die nicht genau bestimmt werden können, werden mit einem allgemeineren Objektnormdatensatz Naturobjekt verknüpft (Fig. 12 etwa nur mit „Wal“ und nicht mit einer bestimmten Spezies Wal).
- Da bis in das 18. Jahrhundert nur wenige Mineralien bekannt waren, dürfte für diese eine alphabetische Liste ausreichen.
- Andere natürliche Phänomene würden nach Oberbegriffen (3.1.3.2) gegliedert werden.

3.9 Embleme (Kapitel 6.3.4)

3.9.1 Ikonographische Normdatensätze für Embleme

3.9.1.1 Ikonographischer Normdatensatz Emblem

Block 1: Typ des Normdatensatzes

- Typ: Ikonographischer Normdatensatz Emblem

Block 2: Name

- + Kurzbeschreibung des Inhalts des Emblems in einem Satz [nicht wiederholbar]
- Abweichende Beschreibungen, sofern nötig [wiederholbar]
[Das Lemma wird nicht hier, sondern im Bilddatensatz erfaßt, da das gleiche Bild mit verschiedenen Lemmata kombiniert sein kann]

Block 3: Verknüpfungen

- + IDs der Normdatensätze der einzelnen Elemente (3.9) mit Prädikat „enthält“ / „ist Teil von“ [wiederholbar] – zur besseren Anordnung bei sehr verbreiteten Elementen (etwa „Herz“) mit Sortierzählung

Block 4: Mögliche Varianten

Da jede Änderung des Inhalts von Emblemen ein anderes Emblem ergäbe, werden hier nur in Ausnahmefällen Varianten definiert.

Auf diesen Datensatz greift zurück:

- Normdatensatz Darstellung (3.1.0) für
 - o Identität der dargestellten Emblems
- Ikonographischer Normdatensatz Bedeutung eines Emblems (3.9.1.2) für
 - o Identität des dargestellten Emblems

Beispiel: Anhang D, Beispiel 2: 10

3.9.1.2 Ikonographischer Normdatensatz Bedeutung eines Emblems

Da die Bedeutungen von einzelnen Emblemen nicht selten recht vage sind, werden diese meist nicht bestimmt. Wenn aber ein einzelnes Emblem auf eine bestimmte Person oder eine bestimmte Szene anspielt (Beispiele wären etwa personale Embleme wie die Säulen des Herkules für Kaiser Karl V., aber auch ein Emblemzyklus zum Leben eines Heiligen, der jeder Episode ein Emblem zuordnet), wird der Normdatensatz Darstellung nicht direkt mit dem Ikonographischen Normdatensatz Emblem verknüpft, sondern mit dem Ikonographischen Normdatensatz Bedeutung eines Emblems, der dann sowohl mit dem Ikonographischen Normdatensatz Emblem als auch mit dem Normdatensatz der Person oder Szene, auf die das Emblem anspielt, verknüpft wird. Wenn ein ganzer Emblemzyklus auf eine Person bezogen ist, verläuft eine weitere Verknüpfung über den Normdatensatz Bildzyklus (2.9).

Block 1: Typ des Normdatensatzes

- Typ: Ikonographischer Normdatensatz Bedeutung eines Emblems

Block 2: Name

- + Name (wird automatisch aus dem Namen des verknüpften Emblems + „als Emblem für“ + Name der verknüpften Person oder Szene vorgeschlagen)
- Abweichende Beschreibungen, sofern nötig [wiederholbar]

Block 3: Verknüpfungen

- + Ikonographischer Normdatensatz des Emblems (3.9.1.1)
- + Querverweis zu der Person (2.1), auf die das Emblem anspielt, mit Prädikat „Person, auf die angespielt wird“ / „Emblem zu dieser Person“ *oder*
Querverweis zu der Szene (3.5.1.1) auf die das Emblem anspielt, mit Prädikat „Szene, auf die angespielt wird“ / „Emblem zu dieser Szene“

Auf diesen Datensatz greift zurück:

- Normdatensatz Darstellung (3.1.0) für
 - o Person oder Szene, auf die angespielt wird

3.9.2 Objektnormdatensatz Element eines Emblems

Diese Datensätze beschreiben sämtliche Elemente von Emblemen. Dabei kann es sich um Tiere, Pflanzen, Gegenstände oder Körperteile handeln, aber auch um ganze Szenen aus Bibel oder Mythologie. Auch ungewöhnliche Handlungen können hier beschrieben werden.

Block 1: Typ des Normdatensatzes

- Typ: Objektnormdatensatz Element eines Emblems

Block 2: Name

- + Bevorzugter Name des Elements [nicht wiederholbar]
- Alternative Namen, auch in anderen Sprachen [wiederholbar]

Block 2: Verknüpfungen

- + Link zu einem Oberbegriff aus 3.1.3.2 (etwa „Insekten“, „Hausrat“, oder „Mythologische Szenen“), der es erlaubt, die Liste der Elemente von Emblemen zu ordnen, mit Prädikat „Oberbegriff“ / „zu diesem Oberbegriff gehörende Begriffe“ [wiederholbar]
- Link zu einem Normdatensatz, der sich auf das hier als Element katalogisierte Objekt bezieht (bei „Löwe“ etwa Link zum Objektnormdatensatz Naturobjekt „Löwe“), mit Prädikat „Darstellung in anderem Kontext“ / „als Teil eines Emblems“ [wiederholbar]. Diese Elemente können zu verschiedenen Klassen gehören, am häufigsten zu 3.8.2 (Naturobjekt) und 3.1.2 (Sonstiges, vor allem für Gegenstände), manchmal auch zu 2.1 (Person) oder 3.5.1.1 (Szene) [wiederholbar].

Auf diesen Datensatz greift zurück:

- Normdatensatz Emblem (3.9.1.1) für
 - o Identität eines Elements des Emblems

Beispiele: Anhang D, Beispiel 2: 11, 14

3.9.3 Strukturelemente für Embleme

Die einzelnen Elemente von Emblemen stehen in zwei Kontexten: zum ersten befinden sie sich in einer thematisch durch Oberbegriffe gegliederten Liste, die zur Suche nach bestimmten Emblemen dient; zum anderen sind sie mit den Objektdatensätzen der einzelnen Gegenstände, Tiere oder ähnlichem verknüpft.

3.10 Wappen (Kapitel 6.3.4)

3.10.1 Ikonographischer Normdatensatz Wappen

Block 1: Typ des Normdatensatzes

- + Typ: Ikonographischer Normdatensatz Wappen (zusammengesetzt) *oder* Ikonographischer Normdatensatz Wappen (einzeln)

Block 2: Name

- Name der Ikonographie [nicht wiederholbar] – automatisch vorgeschlagen aus „Wappen von“, dem Namen des Trägers und gegebenenfalls dem Zeitraum. Ist der ursprüngliche Träger des Teiles eines zusammengesetzten Wappens unbekannt, sollte auf das Gesamtwappen verwiesen werden, etwa „Teilwappen des Pfalzbairischen Wappens von 1777“.

Block 3: Verknüpfungen

- + ID des Trägers des Wappens (Person, Familie, Körperschaft, Geographicum) [wiederholbar]²⁵⁷, obligatorisch, auch wenn hier „unbekannt“ möglich sein muß.
- Angabe des Zeitraums (relevant, wenn vom gleichen Träger nacheinander verschiedene Wappen benutzt wurden)
- IDs der Normdatensätze von Wappen, die vom Träger vor oder nach dem hier vorliegenden verwendet wurden
- + bei Einzelwappen: IDs der verknüpften Objektdatensätze Element eines Wappens (3.10.2) mit Prädikat „ist Bestandteil des Wappens“ / „kommt in diesem Wappen vor“ [wiederholbar] *oder*
+ bei zusammengesetzten Wappen: IDs der Einzelwappen (wieder 3.10.1) mit Prädikat „hat Teilwappen“ / „ist Teilwappen von“ [wiederholbar]

Auf diesen Datensatz greift zurück:

- Normdatensatz Darstellung (3.1.0) für
 - o Identität des dargestellten Wappens

Beispiele: Anhang D, Beispiel 1: 19, 21, 24, 27

3.10.2 Objektnormdatensatz Element eines Wappens

Mit ‚Elementen‘ sind hier nicht nur die Bestandteile (etwa „Löwe“) gemeint, sondern auch deren Anzahl und Haltung (etwa „drei schreitende Löwen“). Die Aufnahme von Farben, eigentlich ein zentrales Element der Heraldik, in die Beschreibung ist problematisch, da Wappen häufig im Druck ohne diese wiedergegeben werden. Falls Farben hier berücksichtigt werden, muß der Objektnormdatensatz Element eines Wappens auch die Farbe angeben (etwa „drei schreitende Löwen, gold“), die Hintergrundfarben müssen als zusätzliche Elemente definiert werden.

²⁵⁷ Als Erkennungszeichen sollten Wappen eigentlich einmalig sein; da es jedoch Ausnahmen gibt, müssen hier Wiederholungen möglich sein.

Block 1: Typ des Normdatensatzes

- Typ: Objektnormdatensatz Element eines Wappens

Block 2: Name

- + Bevorzugter Name des Elements (in heraldischer Fachsprache) [nicht wiederholbar]
- Bevorzugter Name des Elements (allgemeinverständlich) [nicht wiederholbar]
- Abweichende Namen des Elements, auch in anderen Sprachen [wiederholbar]

Block 2: Verknüpfungen

- + Link zu einem Oberbegriff (3.1.3.2), der es erlaubt, Darstellungen in Wappen zu ordnen (im oberen Beispiel wäre es etwa „Löwe“, bei einfacheren Formen allgemeinere Oberbegriffe wie „Geometrische Figuren“, mit Prädikat „Oberbegriff“ / „in diesem Oberbegriff enthaltene Begriffe“ [wiederholbar]
- Soweit sinnvoll, Link zu einem Objektnormdatensatz, der sich auf das hier als Attribut katalogisierte Objekt bezieht (bei Löwen im Wappen etwa Link zum Objektnormdatensatz Naturobjekt „Löwe“) mit Prädikat „andere Verwendung dieses Objekts“ / „in Wappen“ [wiederholbar]. Hier kommen vor allem die Klassen Naturobjekt (3.8.2), Person (2.1) und Sonstiges (3.1.2) in Frage.
- Wenn externe Normdaten für Wappenbilder zur Verfügung ständen, sollte darauf verlinkt werden.

Auf diesen Datensatz greift zurück:

- Ikonographischer Normdatensatz Wappen (3.10.1) für
 - o Identität der Elemente des Wappens

Beispiele: Anhang D, Beispiel 1: 22, 25

3.10.3 Strukturelemente von Wappen

- Es besteht keine gesonderte Suche für Wappen bestimmter Personen, Familien, Körperschaften oder Geographica. Diese werden vielmehr über die Normdatensätze ihrer Träger, vor allem 2.1 (Personen), 2.2 (Geographica) und 3.2.3.3 (Familien), gefunden.
- Elemente von Wappen sind durch Oberbegriffe zusammengefaßt, die eine gezielte Suche nur nach Wappenbildern ermöglichen
- Soweit sinnvoll, sind Elemente von Wappen auch über ihre Bildthemen (etwa Tiere) auffindbar.

Anhang D: Beispiele für die Datenstruktur

Zur Verdeutlichung der Datenstruktur sollen im folgenden Musterdatensätze für zwei der hier abgebildeten Buchillustrationen vorgestellt werden. Aus Platzgründen werden dabei nicht alle verknüpften Normdatensätze eingeschlossen. Die Normdatensätze werden nur soweit ausgefüllt, wie zur Beschreibung dieser Bilder nötig. Felder, die nicht belegt werden, sind meist kommentarlos weggelassen.

Die Überschriften jedes Datensatzes geben die laufende Nummer, die Art des Normdatensatzes, und deren Nummer in Anhang C an.

Zeichenerklärung:

- Feldnamen und Erklärungen erscheinen in Antiqua, sämtliche Eingaben in **Groteskschrift**.
- **Fettdruck**: Laufende Nummer eines Datensatzes
- Text in normaler Schrift: Eintrag in Freitext
- *Kursiver Text*: Auswahl aus normierter Liste
- {Text in geschweiften Klammern}: Aus Eingaben in denselben Datensatz abgeleiteter Wert
- [Text in eckigen Klammern]: Aus anderen Normdatensätzen importierter Wert, jeweils mit der laufenden Nummer des Quelldatensatzes (oder dem Namen einer externen Quelle)
- <Text in geschweiften Klammern>: Kommentare
- →/← Verknüpfung zu einem anderen Normdatensatz
 - o Links von dem Pfeil stehen Typ und Nummer des Normdatensatzes nach Anhang C
 - o Der Pfeil nach rechts bedeutet eine Verknüpfung ‚nach oben‘, also weiter weg vom Bild; der Pfeil nach unten eine Verknüpfung ‚nach unten‘. Letztere entsprechen den Listen mit der Überschrift ‚Auf diesen Datensatz greifen zurück‘ in Anhang C und stehen wie dort jeweils am Ende des Datensatzes.
 - o Wenn der verknüpfte Normdatensatz hier beschrieben ist, steht nach dem Pfeil seiner Nummer in **Fettdruck**
 - o Am Ende steht der Name des verknüpften Normdatensatzes in runden Klammern.

Beispiel 1: Fig. 1

1 Bilddatensatz für Buchmalerei (1.1)

Block 1: Entstehungsprozeß

Medium

- Trägermaterial: *Pergament*
- + Technik: *Vollmalerei*

Künstler / Entstehungsort / Entstehungszeit

- Künstler
 - o ID des Künstlers (2.1): → **2** (Berthold Furtmeyr)
 - o Rolle: [Buchmaler, aus **2**]
- + ID des Entstehungsorts (2.2) [→ **3** (Regensburg), aus **2**]

- Entstehungszeit:
 - o Entstehungszeit (normiert): 1482–1489
 - o + Start- und Enddatum für Suche: {1482 / 1489}
 - o Freitext zur Entstehungszeit: Datierung nach Wappen

Block 2: Beziehung zur Handschrift

- + ID des Normdatensatzes der Handschrift (2.3): → **4** (Furtmeyr-Missale)
- Seitenzahl: *fol.* 142v

Block 4: Beziehung zum Text

- ID des Textes, den die Miniatur illustriert (2.5): → **7** (Missale)
- ID des Textabschnitts, den die Miniatur illustriert (2.6) → **8** (Ostersonntag)

<Da es sich um eine liturgische Handschrift handelt, werden hier zwei Beziehungen zum Text angegeben, siehe p. 52.>

Block 5: Verknüpfung zur Ikonographie

- + ID eines Normdatensatzes Darstellung (3.1.0) → **10** (Auferstehung Christi (Christus steht vor Grab / Grab versiegelt / einige Soldaten schlafen, einige schrecken auf / mit den drei Marien auf dem Weg zum Grab)) <für die Hauptszene>
 - o Sicherheit der Identifikation: *Als sicher angesehene Zuordnung*
- + ID eines Normdatensatzes Darstellung (3.1.0) → **18** (Wappen des Erzstifts Salzburg) <für das Wappen links oben>
 - o Sicherheit der Identifikation: *Als sicher angesehene Zuordnung*
- + ID eines Normdatensatzes Darstellung (3.1.0) → **26** (Wappen des Johann Beckenschlager) <für das Wappen rechts oben>
 - o Sicherheit der Identifikation: *Als sicher angesehene Zuordnung*
 - o Kommentar zur Verknüpfung: Wappen hier falsch dargestellt (roter Balken fehlt)

Alternativ könnten auch drei verschiedene Bilddatensätze, von denen jeder mit einem Normdatensatz Darstellung verknüpft ist, verwendet werden.

2 Normdatensatz Person (2.1)

Block 1: Angaben zum Datensatz

- + Typ der identifizierten Person oder Körperschaft: *Künstler*

Block 2: Name und externe Links

- + Bevorzugter Name der Person: Furtmeyr, Berthold
- Links zu ULAN und/oder der GND: <http://vocab.getty.edu/page/ulan/500015722>

Block 3: Wirkungszeit

- + Lebens- und Wirkungsdaten (normiert): *aktiv ab ca. 1460, starb nach 1501*
- + Start- und Enddatum der künstlerischen Karriere für die Suche {1455 / 1506}
<Die Bezeichnungen „ca.“ und „nach“ bewirken, daß für die Suche ein etwas längerer Zeitraum angesetzt wird.>

Block 4: Beziehungen

- Beziehungen zu Orten
 - o + IDs von Wirkungsorten aus Normdatensatz Ort (2.2), soweit sinnvoll mit Start- und Enddatum: → **3 (Regensburg)** <Hier ist kein Start- und Enddatum nötig, da kein weiterer Wirkungsort bekannt ist.>
- Bevorzugte Rolle bei Künstlern: *Buchmaler*

Auf diesen Datensatz greift zurück:

- Bilddatensatz für Buchmalerei (1.1): ← **1**

3 Normdatensatz Ort (2.2)

Block 1: Angaben zum Datensatz

- + Typ des Datensatzes: *Stadt*

Block 2: Name und externe Links

- + Bevorzugter Name: *Regensburg*
- Abweichende Namen: *Ratisbona / Ratisbonne / Ratisbon*
- Links zu externen Normdatensätzen (GND, GeoNames etc.): <http://d-nb.info/gnd/4048989-9>
- Koordinaten: [E 012°05'44" / N 049°00'54", aus GND]

Block 3: Verknüpfungen

- + ID des übergeordneten Normdatensatzes Ort (2.2): → **(Bayern)**
<Regensburg gehört lange Zeit politisch nicht zu Bayern, war jedoch eine Enklave im bayerischen Territorium und mit diesem künstlerisch eng verbunden, so daß diese Zuordnung angemessen scheint.>

Auf diesen Datensatz greifen zurück:

- Bilddatensatz für Buchmalerei (1.1): ← **1**
- Normdatensatz Person (2.1): ← **2 (Berthold Furtmeyr)**

4 Normdatensatz Handschrift (2.3)

Block 1: Angaben zur Identifizierung der Handschrift

- + ID des Ortsnormdatensatzes der Bibliothek (2.2): → **5** (Bayerische Staatsbibliothek)
- ID des Normdatensatz der Signatur (2.4): → **6** (Clm 15709)
- Verbreiteter Name der Handschrift: Furtmeyr-Missale
- Verbreiteter Name der Handschrift: Salzburger Missale

Block 2: Frühere Standorte

- ID des Ortsnormdatensatzes (2.2) der ehemals besitzenden Bibliothek: → (Dombibliothek Salzburg)
 - o Zeit des Besitzes: – 1801

Block 3: Weitere Angaben

- Angabe, ob in der Datenbank alle Bilder der Handschrift erschlossen sind oder nicht: *ja*

Block B: Verweise

- Link zur Forschungsdokumentation: <https://hsslit.bsb-muenchen.de/metaopac/search?View=hsslit&callno=%22MF+2201%22+OR+%22Clm+15709%22>
- Weitere Kommentare: Es handelt sich hier um den zweiten von fünf Teilen dieses umfangreichen Missales (Clm 15708–15712).

Auf diesen Datensatz greift zurück:

- Bilddatensatz für Buchmalerei (1.1): ← **1**

5 Normdatensatz Ort (2.2)

Block 1: Angaben zum Datensatz

- + Typ des Datensatzes: *Sammlung*

Block 2: Name und externe Links

- + Bevorzugter Name: Bayerische Staatsbibliothek
- Abweichende Namen: BSB / Königliche Hof- und Staatsbibliothek zu München / Bibliotheca Regia Monacensis
- Links zu externen Normdatensätzen (GND, GeoNames etc.): <http://d-nb.info/gnd/2031351-2>

Block 3: Verknüpfungen

- + ID des übergeordneten Normdatensatzes Ort (2.2): → (München)

Auf diesen Datensatz greift zurück:

- Normdatensatz Handschrift (2.3): ← **4** (Furtmeyr-Missale)

6 Normdatensatz Signatur (2.4)

Block 1: Signatur

- + Bevorzugte Schreibweise: Clm 15709
- Varianten: Cod. Lat. 15709 / Cod. Lat. Monac. 15709 / Codex Latinus Monacensis 15709

Auf diesen Datensatz greift zurück:

- Normdatensatz Handschrift (2.3): ← **4** (Furtmeyr-Missale)

7 Normdatensatz illustrierter Text (2.5)

Block 1: Identifikation des Textes

- + bevorzugter Titel: Missale
- Alternative Titel: Meßbuch / Missal / Missel
- Link zu Werknormdatensatz in GND (falls vorhanden): <http://d-nb.info/gnd/4170131-8>

Auf diesen Datensatz greift zurück:

- Bilddatensatz für Buchmalerei (1.1): ← **1**

8 Normdatensatz Abschnitt eines Textes (2.6)

Block 1: Identifikation des Kapitels

- + ID des Normdatensatzes des Textes (2.5) oder (bei mehrstufig gegliederten Werken) des übergeordneten Kapitels (2.6): → **9** (Liturgie)
- Sortierzählung: <wird händisch so festgelegt, daß Ostersonntag zwischen Karsamstag und Ostermontag erscheint>
- + Kapitelzählung (wenn vorhanden) und Titel des Abschnitts: Dominica Resurrectionis (Ostersonntag)

Auf diesen Datensatz greift zurück:

- Bilddatensatz für Buchmalerei (1.1): ← **1**

9 Normdatensatz illustrierter Text (2.5)

Block 1: Identifikation des Textes

- + bevorzugter Titel: Liturgie

Block B: Verweise

- Weitere Kommentare: Hier handelt es sich um einen fingierten Text, der dazu dient, Illustrationen für die gleichen liturgischen Anlässe zusammenzuführen.

Auf diesen Datensatz greift zurück:

- Normdatensatz Abschnitt eines Textes (2.6): ← **8** (Ostersonntag)

10 Normdatensatz Darstellung (3.1.0)

Block 1: Typ des Normdatensatzes

- + Typ: *Normdatensatz Darstellung*

Block 2: Name

- + Name der ikonographischen Variante: [Auferstehung Christi (Christus steht vor Grab / Grab versiegelt / einige Soldaten schlafen, einige schrecken auf / mit den drei Marien auf dem Weg zum Grab), aus **11**]

Block 3: Verknüpfungen

- + ID des entsprechenden Ikonographischen Normdatensatzes (3.5.1.1 oder anderes): → **11** (Auferstehung Christi)
- Varianten im Ikonographischen Normdatensatz
 - o Satz 1: Variante 3
 - o Satz 2: Variante 1
 - o Satz 3: Variante 3
 - o Satz 4: Variante 1

Auf diesen Datensatz greift zurück:

- Bilddatensatz für Buchmalerei (1.1): ← **1**

11 Ikonographischer Normdatensatz Szene (3.5.1.1)

Block 1: Typ des Normdatensatzes

- Typ: *Ikonographischer Normdatensatz Szene (Einmaliges Ereignis)*

Block 2: Name und externe Links

- + Bevorzugter Name der Szene: Auferstehung Christi
- Abweichende Namen (auch in verschiedenen Sprachen): Resurrection of Christ / Ostern
- Link auf die entsprechende Notation in *Iconclass*: <http://www.iconclass.org/rkd/73E12/>

Block 3: Verknüpfungen

- IDs der Objektnormdatensätze beteiligter Personen (2.1): → **12** (Szenen nach der Passion)
<Die zahlreichen Szenen, die mit dem Personennormdatensatz „Jesus Christus“ verbunden sind, werden in mehrere Gruppen gegliedert.> mit Prädikat „handelnde Person“
 - o Sortierzählung: <wird händisch so festgelegt, daß die Szene zwischen Christus in der Vorhölle und den Frauen am leeren Grab erscheint.>
 - o alternativer Titel: Auferstehung

<Der alternative Titel wird gewählt, weil in einer Reihe von Szenen des Lebens Jesu bereits klar ist, um wessen Auferstehung es sich handelt.>

- ID des Ortsnormdatensatzes des Schauplatzes der Szene (2.2): → (Jerusalem) mit Prädikat „Ort der Handlung“
- ID eines Normdatensatzes Handlung (3.5.2.1): → **14** (Auferstehung) mit Prädikat „dargestellte Handlung“

Block 4: Mögliche Varianten

- Satz 1: Haltung des auferstehenden Christus <frei formuliert>

- Variante 1: Christus schwebt nach oben
 - Suchterm: Christus schwebt nach oben
 - Verknüpfung mit Normdatensatz: keine
- Variante 2: Christus steigt aus dem Sarkophag
 - Suchterm: Christus steigt aus dem Sarkophag
 - Verknüpfung mit Normdatensatz: keine
- Variante 3: Christus steht vor dem Grab
 - Suchterm: Christus steht vor dem Grab
 - Verknüpfung mit Normdatensatz: keine
- Variante 4: sonstiges
 - Suchterm: keiner
 - Verknüpfung mit Normdatensatz: keine
- Variante 5: nicht erkennbar
 - Suchterm: {keiner}
 - Verknüpfung mit Normdatensatz: {keine}
- Variante 6: noch nicht bestimmt
 - Suchterm: {keiner}
 - Verknüpfung mit Normdatensatz: {keine}

<Hier wären jeweils die Titel von Varianten 1–3 auch die Suchterme, mit Varianten 4–6 sind keine Suchterme verknüpft; keine Variante ist mit einem zusätzlichen Normdatensatz verknüpft. Da die beiden letzten Varianten in jedem Satz von Varianten vorkommen, werden sie automatisch gebildet>

- Satz 2: Grab versiegelt <Standardform>

- Variante 1: {ja}
 - Suchterm: {Grab versiegelt}
 - Verknüpfung mit Normdatensatz: keine
- Variante 2: {nein}
 - Suchterm: {keiner}
 - Verknüpfung mit Normdatensatz: {keine}
- Variante 3: {nicht erkennbar}
 - Suchterm: {keiner}
 - Verknüpfung mit Normdatensatz: {keine}

- Variante 4: {noch nicht bestimmt}
 - Suchterm: {keiner}
 - Verknüpfung mit Normdatensatz: {keine}

<Hier werden alle Titel automatisch vergeben, Variante 1 ist automatisch mit der Überschrift des Satzes „Grab versiegelt“ als Suchterm verknüpft; hier hätte eine Verknüpfung mit einem Normdatensatz angegeben werden können, doch ist eine solche in diesem Fall nicht nötig. Die anderen Varianten haben automatisch weder Suchterme noch Verknüpfungen zu Normdatensätzen.>
- Satz 3: **Haltung der Soldaten** <frei formuliert>
 - Variante 1: **Soldaten schlafen**
 - Suchterm: Soldaten schlafen
 - Verknüpfung: Normdatensatz Darstellung (3.1.0) → **15** (Schlafende Soldaten) mit Prädikat „mit Teilszene“
 - Variante 2: **Soldaten schrecken auf**
 - Suchterm: Soldaten schrecken auf
 - Verknüpfung: Normdatensatz Darstellung (3.1.0) → (Aufschreckende Soldaten) mit Prädikat „mit Teilszene“
 - Variante 3: **einige Soldaten schlafen, andere schrecken auf**
 - Suchterm: Soldaten schlafen / Soldaten schrecken auf
 - Verknüpfung: Normdatensatz Darstellung (3.1.0) → **15** (Schlafende Soldaten) mit Prädikat „mit Teilszene“
 - Verknüpfung: Normdatensatz Darstellung (3.1.0) → (Aufschreckende Soldaten) mit Prädikat „mit Teilszene“
 - Variante 4: **andere Haltungen der Soldaten**
 - Suchterm: Soldaten
 - Verknüpfung mit Normdatensatz: keine
 - Variante 5: **keine Soldaten dargestellt**
 - Suchterm: keiner
 - Verknüpfung mit Normdatensatz: keine
 - Variante 6: {nicht erkennbar}
 - Suchterm: {keiner}
 - Verknüpfung mit Normdatensatz: {keine}
 - Variante 7: {noch nicht bestimmt}
 - Suchterm: {keiner}
 - Verknüpfung mit Normdatensatz: {keine}

<Hier sind die ersten drei Varianten sowohl mit Suchtermen als auch mit Normdatensätzen für Teilszenen verbunden. Die vierte hat zwar einen Suchterm, aber, da sie zu vage ist, keine Verknüpfung mit einer Teilszene. Die letzten beiden Varianten werden wieder automatisch gebildet.>

- Satz 4: mit den Drei Marien auf dem Weg zum Grab <Standardform>
 - Variante 1: {ja}
 - Suchterm: {mit den Drei Marien auf dem Weg zum Grab}
 - Verknüpfung mit Normdatensatz: Personennormdatensatz (2.1) → **17** (Maria Magdalena) mit Prädikat „handelnde Person“
 - Sortierzählung: <wird händisch so festgelegt, daß die Szene an der chronologisch richtigen Stelle in das Leben Maria Magdalenas eingeordnet wird.>
 - Alternativer Titel: mit Maria Jacobi und Maria Salome auf dem Weg zum Grab Christi
 - Verknüpfung mit Normdatensatz: Personennormdatensatz (2.1) → (Maria Jacobi) / → (Maria Salome), jeweils mit Prädikat „handelnde Person“, Sortierzählung und alternativem Titel ähnlich wie oben
 - Variante 2: {nein}
 - Suchterm: {keiner}
 - Verknüpfung mit Normdatensatz: {keine}
 - Variante 3: {nicht erkennbar}
 - Suchterm: {keiner}
 - Verknüpfung mit Normdatensatz: {keine}
 - Variante 4: {noch nicht bestimmt}
 - (Suchterm: {keiner})
 - Verknüpfung mit Normdatensatz: {keine}

<Hier werden alle Titel automatisch vergeben, Variante 1 ist automatisch mit dem der Überschrift des Satzes „mit den drei Marien auf dem Weg zum Grab“ als Suchterm verknüpft, hier liegt außerdem eine Verknüpfung zu drei Personennormdatensätzen vor, die die zusätzlich in der Szene vorkommenden Personen identifizieren. Die anderen Varianten haben automatisch weder Suchterme noch Verknüpfungen zu Normdatensätzen.>

Auf diesen Datensatz greift zurück:

- Normdatensatz Darstellung (3.1.0): ← **10** (Auferstehung Christi (Christus steht vor Grab / Grab versiegelt / einige Soldaten schlafen, einige schrecken auf / mit den drei Marien auf dem Weg zum Grab))

12 Strukturelement Oberbegriff (3.1.3.2)

<Da es zahlreiche Szenen aus dem Leben Jesu gibt, würden diese nicht direkt mit dem Personennormdatensatz „Jesus Christus“ (hier **13**) verknüpft, vielmehr wird die Liste der Szenen durch zwischen die Ikonographischen Normdatensätze der Szenen und dem Personennormdatensatz eingeschobene Oberbegriffe gegliedert.>

Block 1: Typ des Normdatensatzes

- Typ: *Strukturelement Oberbegriff*

Block 2: Name und externe Links

- + Bevorzugter Name der Oberbegriffs: Szenen nach der Passion
- Je nach Thema Links zu *Iconclass* oder zur GND: <http://www.iconclass.org/rkd/73E/>

Block 3: Verknüpfungen

- + ID des übergeordneten Personennormdatensatzes (2.1): → **13** (Jesus Christus) mit Prädikat „handelnde Person“

Auf diesen Datensatz greift zurück:

- Normdatensatz Szene (3.5.1.1): ← **11** (Auferstehung Christi) mit Prädikat „handelt in“

13 Normdatensatz Person (2.1)

Block 1: Angaben zum Datensatz

- + Typ der identifizierten Person oder Körperschaft: *dargestellte Person > biblische Person*

Block 2: Name und externe Links

- + Bevorzugter Name der Person: Jesus Christus
- Abweichende Namen, auch in verschiedenen Sprachen: Jesus Christ, Jésus-Christ
- Links zu ULAN und/oder der GND: <http://d-nb.info/gnd/118557513>

Block 5: Weitere Angaben zu dargestellten Personen

- [bei biblischen und literarischen Figuren]: Quelle (2.6): → (Matthäusevangelium) / → (Markusevangelium) / → (Lukasevangelium) / → (Johannesevangelium)

Auf diesen Datensatz greift zurück:

- Strukturelement Oberbegriff (3.5.1.1): ← **11** (Szenen nach der Passion) mit Prädikat „handelt in“

14 Objektnormdatensatz Handlung (3.5.2.1)

Block 1: Typ des Normdatensatzes

- Typ: *Objektnormdatensatz Handlung*

Block 2: Name und externe Links

- + Bevorzugter Name der Handlung: Auferstehung
- Abweichende Namen der Handlung, auch in anderen Sprachen: Resurrection

Block 3: Verknüpfungen

- IDs von Oberbegriffen, unter denen diese Handlungen zu suchen sind (3.1.3.2): → (übernatürliche Ereignisse)

Auf diesen Datensatz greift zurück:

- Normdatensatz Szene (3.5.1.1): ← **11** (Auferstehung) mit Prädikat „Beispiele dieser Handlung“

15 Normdatensatz Darstellung (3.1.0)

Block 1: Typ des Normdatensatzes

- + Typ: *Normdatensatz Darstellung*

Block 2: Name

- + Name der ikonographischen Variante: **Schlafende Soldaten**

Block 3: Verknüpfungen

- + ID des entsprechenden Ikonographischen Normdatensatzes (hier 3.5.1.1): **16**
- Varianten im Ikonographischen Normdatensatz: **keine** definiert

Auf diesen Datensatz greift zurück:

- Normdatensatz Szene (3.5.1.1): ← **11** (Auferstehung), Satz 3, Varianten 1+3 mit Prädikat „ist Teil einer anderen Szene“

16 Ikonographischer Normdatensatz Szene (3.5.1.1)

Block 1: Typ des Normdatensatzes

- Typ: *Ikonographischer Normdatensatz Szene (Wiederkehrende Szene)*

Block 2: Name und externe Links

- + Bevorzugter Name der Szene: **Schlafende Soldaten**

Block 3: Verknüpfungen

- ID eines Normdatensatzes Handlung: → (Schlafen – außerhalb eines Bettes) mit Prädikat „dargestellte Handlung“
- Bei nicht determinierten Szenen Einordnung unter einen Oberbegriff in 3.1.3.2: → (Soldaten) mit Prädikat „handelnde Person“ <Diese stehen ihrerseits unter dem Oberbegriff „Kriegswesen“.>

Block 4: Mögliche Varianten (siehe 3.1.1)

- Nicht belegt

Auf diesen Datensatz greift zurück:

- Normdatensatz Darstellung (3.1.0): ← **15** (Schlafende Soldaten)

17 Normdatensatz Person (2.1)

Block 1: Angaben zum Datensatz

- + Typ der identifizierten Person oder Körperschaft: *dargestellte Person* > *biblische Person* / *dargestellte Person* > *Heilige*

Block 2: Namen und externe Links

- + Bevorzugter Name der Person: Maria Magdalena
- Abweichende Namen, auch in verschiedenen Sprachen: Maria von Magdala / Mary Magdalene / Marie Madeleine
- Links zu ULAN und/oder der GND: <http://d-nb.info/gnd/1158747721>

Block 5: Weitere Angaben zu dargestellten Personen

- Geschlecht: *weiblich*
- [nur bei Heiligen]: Typ: *Frau / Bekennerin*
- [bei biblischen und literarischen Figuren]: Quelle (2.6): → (Matthaeusevangelium) / → (Markusevangelium) / → (Lukasevangelium) / → (Johannesevangelium)

Auf diesen Datensatz greift zurück:

- Normdatensatz Szene (3.5.1.1): ← **11** (Auferstehung), Satz 4, Variante 1 mit Prädikat „handelt in“

18 Normdatensatz Darstellung (3.1.0)

Block 1: Typ des Normdatensatzes

- + Typ: *Normdatensatz Darstellung*

Block 2: Name

- + [Wappen des Erzstifts Salzburg, aus **19**]

Block 3: Verknüpfungen

- + ID des entsprechenden Ikonographischen Normdatensatzes: → **19** (Wappen des Erzstifts Salzburg)
- IDs von Varianten: nicht belegt <wie meist bei Wappen>

Auf diesen Datensatz greift zurück:

- Bilddatensatz für Buchmalerei (1.1): ← **1**

19 Ikonographischer Normdatensatz Wappen (3.10.1)

Block 1: Typ des Normdatensatzes

- + Typ: *Ikonographischer Normdatensatz Wappen (zusammengesetzt)*

Block 2: Name

- Name der Ikonographie: [Wappen des Erzstifts Salzburg, aus **20**]

Block 3: Verknüpfungen

- + ID der Träger des Wappens (2.1 oder 2.2): → **20** (Erzstift Salzburg) mit Prädikat „Träger des Wappens“
- + Teilwappen von bei zusammengesetzten Wappen (3.10.1): → **21** / → **24** (je Teilwappen des Erzstifts Salzburg) mit Prädikat „hat Teilwappen“

Block 4: Mögliche Varianten

Nicht belegt <wie meist bei Wappen>

Auf diesen Datensatz greift zurück:

- Normdatensatz Darstellung (3.1.0): ← **18** (Wappen des Erzstifts Salzburg)

20 Normdatensatz Ort (2.2)

Block 1: Angaben zum Datensatz [nicht wiederholbar]

- + Typ des Datensatzes [nicht wiederholbar]: *Region*

Block 2: Name und externe Links

- + Bevorzugter Name [nicht wiederholbar]: Erzstift Salzburg
- Links zu externen Normdatensätzen (GND, GeoNames etc.): <http://d-nb.info/gnd/4359711-7>
- Koordinaten: E 013°02'38" / N 047°47'57" <Koordinaten der Stadt Salzburg aus GND>
- Aktuelle politische Einheit: nein

Block 3: Verknüpfungen

- + ID des übergeordneten Normdatensatzes: → (Heiliges Römisches Reich) oder: → (Süddeutscher Raum)
- IDs anderer Normdatensätze Ort, die die gleiche Stadt oder Region in einem anderen historischen Kontext behandeln (2.2): → (Land Salzburg)

Auf diesen Datensatz greift zurück:

- Ikonographischer Normdatensatz Wappen (3.10.1): ← **19** (Wappen des Erzstifts Salzburg) mit Prädikat „Wappen von“

21 Ikonographischer Normdatensatz Wappen (3.10.1)

Block 1: Typ des Normdatensatzes

- + Typ: *Ikonographischer Normdatensatz Wappen (einzeln)*

Block 2: Name

- Name der Ikonographie: Teilwappen des Wappens des Erzstifts Salzburg

Block 3: Verknüpfungen

- + ID der Träger des Wappens: → (unbekannt)
- + verknüpfte Objektdatensätze (3.10.2): → **22** (Aufrechter Löwe) mit Prädikat „ist Bestandteil des Wappens“

Block 4: Mögliche Varianten

Nicht belegt <wie meist bei Wappen>

Auf diesen Datensatz greift zurück:

- - Ikonographischer Normdatensatz Wappen (3.10.1): ← **19** (Wappen des Erzstifts Salzburg) mit Prädikat „ist Teilwappen von“

22 Objektnormdatensatz Element von Wappen (3.10.2)

Block 1: Typ des Normdatensatzes

- Typ: *Objektnormdatensatz Element eines Wappens*

Block 2: Name

- + Bevorzugter Name des Elements (in heraldischer Fachsprache): Aufrechter Löwe
- Bevorzugter Name des Elements (allgemeinverständlich): Auf den Hinterbeinen stehender, nach heraldisch rechts (also links) gerichteter Löwe
- Abweichende Namen des Elements, auch in anderen Sprachen: Lion rampant

Block 2: Verknüpfungen

- + Link zu einem Oberbegriff, der es erlaubt, die Darstellungen in Wappen zu ordnen (3.1.3.2): → (Oberbegriff heraldischer Löwe)
- Links zu Objektnormdatensätzen, die sich auf das hier als Attribut katalogisierte Objekt beziehen (3.8.2 oder anderes) → **23** (Naturobjekt Löwe)

Auf diesen Datensatz greifen zurück:

- Ikonographischer Normdatensatz Wappen (3.10.1): ← **21** (Teilwappen des Wappen des Erzstifts Salzburg) mit Prädikat „kommt in diesem Wappen vor“
- Ikonographischer Normdatensatz Wappen (3.10.1): ← **27** (Wappen des Johann Beckenschlager) mit Prädikat „kommt in diesem Wappen vor“

23 Objektnormdatensatz Naturobjekt (3.8.2)

Block 1: Typ des Normdatensatzes

- Typ: *Objektnormdatensatz Naturobjekt*

Block 2: Name und externe Links

- + Bevorzugter volkssprachlicher Name: Löwe

- + Bevorzugter wissenschaftlicher Name: *Panthera leo* L.
- Abweichende Namen, auch in anderen Sprachen: Lion, Leone
- Je nach Thema Links zu *Iconclass* oder zur GND: <http://d-nb.info/gnd/4140572-9>
- Links zu biologischem Normdatensatz: <https://www.catalogueoflife.org/data/taxon/4CGXP>

Block 3: Verknüpfungen

- + ID einer übergeordneten systematischen Einheit (3.8.2): → (Carnivora / Raubtiere)

Auf diesen Datensatz greift zurück:

- Objektnormdatensatz Element von Wappens (3.10.2): ← **22** (Löwe) mit Prädikat „in Wappen“

24 Ikonographischer Normdatensatz Wappen (3.10.1)

Block 1: Typ des Normdatensatzes

- + Typ: *Ikonographischer Normdatensatz Wappen (einzeln)*

Block 2: Name

- Name der Ikonographie: Teilwappen des Wappens des Erzstifts Salzburg

Block 3: Verknüpfungen

- + ID der Träger des Wappens: → (unbekannt)
- + verknüpfte Objektdatensätze (3.10.2): → **25** (Balken)

Block 4: Mögliche Varianten

Nicht belegt <wie meist bei Wappen>

Auf diesen Datensatz greift zurück:

- - Ikonographischer Normdatensatz Wappen (3.10.1): ← **19** (Wappen des Erzstifts Salzburg) mit Prädikat „ist Teilwappen von“

25 Objektnormdatensatz Element von Wappen (3.10.2)

Block 1: Typ des Normdatensatzes

- Typ: *Objektnormdatensatz Element eines Wappens*

Block 2: Name

- + Bevorzugter Name des Elements (in heraldischer Fachsprache): **Balken**
- Bevorzugter Name des Elements (allgemeinverständlich): **waagerechter Balken**
- Abweichende Namen des Elements, auch in anderen Sprachen: **fess**

Block 2: Verknüpfungen

- + Link zu einem Oberbegriff, der es erlaubt, die Darstellungen in Wappen zu ordnen (3.1.3.2):
→ (Heroldsbilder – einfache geometrische Figuren) mit Prädikat „Oberbegriff“
<Hier wird auf keinen Objektnormdatensatz verlinkt, da es sich um eine einfache geometrische Figur, nicht um die Darstellung eines Gegenstandes, handelt.>

Auf diesen Datensatz greift zurück:

- Ikonographischer Normdatensatz Wappen (3.10.1): ← **24** (Teilwappen des Wappen des Erzstifts Salzburg) mit Prädikat „kommt in diesem Wappen vor“

26 Normdatensatz Darstellung (3.1.0)

Block 1: Typ des Normdatensatzes

- + Typ: *Normdatensatz Darstellung*

Block 2: Name

- + [Wappen des Johann Beckenschlager, aus **27**]

Block 3: Verknüpfungen

- + ID des entsprechenden Ikonographischen Normdatensatzes: → **27**
- IDs von Varianten: nicht belegt <wie meist bei Wappen>

Auf diesen Datensatz greift zurück:

- Bilddatensatz für Buchmalerei (1.1): ← **1**

27 Ikonographischer Normdatensatz Wappen (3.10.1)

Block 1: Typ des Normdatensatzes

- + Typ: *Ikonographischer Normdatensatz Wappen (einzeln)*

Block 2: Name

- Name der Ikonographie: [Wappen des Johann Beckenschlager, aus **28**]

Block 3: Verknüpfungen

- + ID der Träger des Wappens (2.1): → **28** (Johann Beckenschlager) mit Prädikat „Wappen von“
+ verknüpfte Objektdatensätze (3.10.2): → **22** (Aufrechter Löwe) / → (Zweifach geteilter Schild) mit Prädikat „ist Bestandteil des Wappens“

Block 4: Mögliche Varianten

Nicht belegt <wie meist bei Wappen>

Auf diesen Datensatz greift zurück:

- Normdatensatz Darstellung (3.1.0): ← **26** (Wappen des Johann Beckenschlager)

28 Normdatensatz Person (2.1)

Block 1: Angaben zum Datensatz [nicht wiederholbar]

- + Typ der identifizierten Person oder Körperschaft [wiederholbar]: *dargestellte Person* > *historische Person*

Block 2: Name und externe Links

- + Bevorzugter Name der Person: Beckenschlager, Johann
- Links zu ULAN und/oder der GND: <http://d-nb.info/gnd/137071078>

Block 3: Wirkungszeit

- Lebens- oder Wirkungsdaten (normiert): *ca.* 1435–1489

Block 4: Beziehungen

- Beziehungen zu Orten
 - o ID des Geburtsorts aus Normdatensatz Ort (2.2) → (Breslau)
 - o ID des Sterbeorts aus Normdatensatz Ort (2.2) → (Salzburg)
 - o + IDs von Wirkungsorten aus Normdatensatz Ort (2.2) → (Salzburg, 1481–1489)

Block 5: Weitere Angaben zu dargestellten Personen

- Geschlecht: *männlich*
- [bei portraitierten Herrschern, Adeligen, kirchlichen Würdenträgern (etwa Bischöfen); auch denen, die Heilige waren]: ID des Normdatensatzes Amt (3.2.3.2): → **29** (Erzbischof von Salzburg) mit Zeitangabe 1481–1489

Auf diesen Datensatz greift zurück:

- Normdatensatz Person (2.1): ← **27** (Wappen des Johann Beckenschlager) mit Prädikat „Wappen von“

29 Strukturelement Amt (3.2.3.2)

Block 1: Angaben zum Datensatz

- Typ: *Strukturelement Amt*

Block 2: Name

- + Bevorzugter Name des Amtes: [Erzbischof von Salzburg, aus **30** und (Salzburg)]

Block 3: Verknüpfungen

- + Link zu ID des Berufs (3.2.3.2): → **30** (Erzbischof)
- + Querverweis ID des Ortsnormdatensatzes (2.2) für den Ort des Amtes: → (Salzburg)

Auf diesen Datensatz greift zurück:

- Normdatensatz Person (2.1): ← **28** (Johann Beckenschlager)

30 Strukturelement Beruf (3.2.3.1)

Block 1: Typ des Normdatensatzes

+ Typ: *Strukturelement Beruf*

Block 1: Name

- + Bevorzugter Name des Berufs: Erzbischof
- Abweichende Namen, auch in anderen Sprachen: Archiepiscopus / Archbishop / Archevêque

Block 2: Verknüpfungen

- + ID eines Oberbegriffs für den Beruf (3.1.3.2) → (Klerus)

Auf diesen Datensatz greift zurück:

- Strukturelement Amt (3.2.3.2): ← **29** (Erzbischof von Salzburg)

Beispiel 2: Fig. 14

1 Bilddatensatz für gedruckte Illustration (1.2)

Block 1: Beziehung zu anderen Verwendungen der gleichen Druckvorlage

- + ID des Normdatensatzes Druckvorlage (2.7): → **2**

Block 2: Entstehungsprozesse

Block 2a: Entstehungsprozeß der ‚Inventio‘

Künstler / Entstehungsort / Entstehungszeit [wiederholbar, etwa bei unsicheren Zuschreibungen]

- Künstler
 - o ID des Künstlers aus Normdatensatz Person (2.1): → **3** (Bernard Salomon)
 - o Authentizität: *Zugeschrieben*
 - o Die Rolle lautet hier stets *Inventor*.
- + ID des Entstehungsorts aus Normdaten (2.2): [→ (Lyon), aus **3**]
- + Entstehungszeit: **keine Angaben** <Aus **3** liegt der Zeitraum [1521/1561] vor – dieser liegt jedoch teilweise nach dem Datum in Block 2c und wird daher nicht angezeigt – alternativ könnte man den Zeitraum bis zu dem Datum in Block 2c anzeigen, also als [1521/1554].>

Block 2b: Entstehungsprozeß der Druckvorlage

Medium

- Technik: *Holzschnitt*

Künstler / Entstehungsort / Entstehungszeit [wiederholbar, etwa bei unsicheren Zuschreibungen]

- Künstler: **keine Angaben**
- + ID des Entstehungsorts aus Normdaten (2.2): **keine Angaben**
- + Entstehungszeit: **keine Angaben**
<Hier sind keine Angaben nötig, da Felder 2a und 2c belegt sind.>

Block 2c: Erster bekannter Druck der Vorlage

- ID des Druckorts (2.2): [→ (Lyon), aus **2**]
- ID des Druckers (2.1): [→ **4** (Jean de Tournes), → **5** (Guillaume Gazeau), aus **2**]
- Entstehungsdatum der ersten Ausgabe
 - o Entstehungszeit (normiert): [1554, aus **2**]
 - o Start- und Enddatum für Suche: {1554 / 1554}

Block 3: Beziehung zum Buch

- + ID des Normdatensatzes des Buchs: → **6** (Stochamer, In ... Alciati Emblemata)
- Seitenzahl: *p. 65*

Block 5: Beziehung zum Text

- ID des Normdatensatzes des Textes (2.5) → **8** (Emblematum liber)
<Eine Beziehung zu einem Textabschnitt scheint wenig sinnvoll, da die Embleme in den verschiedenen Alciato-Ausgaben nicht stets in der gleichen Anordnung erscheinen.>

Block 6: Verknüpfung zur Ikonographie

- + ID eines Normdatensatzes Darstellung (2.1) → **9** (Abgelegter Helm, von Bienen bewohnt)
 - o Sicherheit der Identifikation: *Als sicher angesehene Zuordnung*

Block 8: Weitere Informationen [für den einzelnen Abdruck]

- Beschriften (Freitext): Ex bello pax (Lemma)

2 Normdatensatz Druckvorlage (2.7)

- Der Inhalt von Block 2 ist durch Synchronisation mit Block 2 des Bilddatensatzes (**1**) identisch. Die Angaben in Block 2c stammen aus dem Bilddatensatz des ersten bekannten Abdrucks dieses Holzstocks, sie wurden von diesem über die Synchronisation in Satz **2** und von dort in Satz **1** übertragen.
- In Block 5 und 6 stehen die Einträge wie in **1**, doch könnten dort noch weitere Einträge, aus anderen Verwendungen derselben Vorlage, stehen.

Auf diesen Datensatz greift zurück:

- Bilddatensatz für gedruckte Illustrationen (1.2): ← **1**

3 Normdatensatz Person (2.1)

Block 1: Angaben zum Datensatz

- + Typ der identifizierten Person oder Körperschaft: *Künstler*

Block 2: Name und externe Links

- + Bevorzugter Name der Person: **Salomon, Bernard**
- Abweichende Namen, auch in verschiedenen Sprachen: **Le petit Bernard**
- Links zu ULAN und/oder der GND: <http://d-nb.info/gnd/102374562>

Block 3: Wirkungszeit

- + Lebens- oder Wirkungsdaten (normiert): *lebte* **1506–1561**
- + Start- und Enddatum der künstlerischen Karriere für die Suche: **{1521/1561}**
<Dieser Zeitraum wird hier als vom 15. Lebensjahr bis zum Todesjahr angenommen.>

Block 4: Beziehungen

- Beziehungen zu Orten
 - o + IDs von Wirkungsorten aus Normdatensatz Ort (2.2), jeweils mit Start- und Enddatum:
→ (Lyon)
- Bevorzugte Rolle bei Künstlern: *Inventor*

Auf diesen Datensatz greift zurück:

- Bilddatensatz für gedruckte Illustrationen (1.2): ← **1**

4 Normdatensatz Person (2.1)

Block 1: Angaben zum Datensatz

- o + Typ der identifizierten Person oder Körperschaft: *Drucker*

Block 2: Name und externe Links

- + Bevorzugter Name der Person: Tournes, Jean de
- Abweichende Namen, auch in verschiedenen Sprachen: Tournaesius, Joannes
- Links zu ULAN und/oder der GND: <http://d-nb.info/gnd/100786227>

Block 3: Wirkungszeit

- Lebens- oder Wirkungsdaten (normiert): *lebte* 1504–1564

Block 4: Beziehungen

- Beziehungen zu Orten
 - o + IDs von Wirkungsorten aus Normdatensatz Ort (2.2): → (Lyon), 1540–1564
- Beziehungen zu
 - o Verwandte aus Normdatensatz Person (2.1) → (Tournes, Jean de, der Jüngere), Sohn

Auf diesen Datensatz greifen zurück:

- Bilddatensatz für gedruckte Illustrationen (1.2): ← **1**
- Normdatensatz Buch (2.8): ← **6**

5 Normdatensatz Person (2.1)

Block 1: Angaben zum Datensatz

- + Typ der identifizierten Person oder Körperschaft: *Drucker*

Block 2: Name und externe Links

- + Bevorzugter Name der Person: Gazeau, Guillaume
- Abweichende Namen, auch in verschiedenen Sprachen: Gazeius, Guil.
- Links zu ULAN und/oder der GND: <http://d-nb.info/gnd/1037571037>

Block 3: Wirkungszeit

- Lebens- oder Wirkungsdaten (normiert): *aktiv* 1544–1562

Block 4: Beziehungen

- Beziehungen zu Orten
 - o + IDs von Wirkungsorten aus Normdatensatz Ort (2.2): → (Lyon)

Auf diesen Datensatz greifen zurück:

- Bilddatensatz für gedruckte Illustrationen (1.2): ← **1**
- Normdatensatz Buch (2.8): ← **6**

6 Normdatensatz Buch (2.8)

Block 1: ID des Buches

- Verknüpfung zu historischer Bibliographie (etwa GW, VD16, VD17, VD18)
 - o Name der bibliographischen Datenbank: *USTC*
 - o ID des Buchs in dieser bibliographischen Datenbank: 154325
 - o Link zum Eintrag {<https://www.ustc.ac.uk/editions/154325>}

Block 2: Bibliographische Angaben

- Verfasser: → **7** / → (Stochamer, Sebastião, GND <http://d-nb.info/gnd/100592953>).
<Da Stochamer kein Verfasser illustrierter Texte ist, reicht hier ein Verweis auf die GND aus.>
- + Titel: In D. Andreae Alciati Emblemata succincta commentariola
- ID des Ortsnamennormsatzes des Erscheinungsortes (2.2): → (Lyon)
- Angaben zu Druckern und Verlegern
 - o ID des Personennormdatensatzes des Druckers (2.1): → **4** (Jean de Tournes), → **5** (Guillaume Gazeau)
 - o Kommentar zur Beziehung der Drucker und Verleger zueinander: de Tournes und Gazeau
- Erscheinungsdatum
 - o Erscheinungsdatum (normiert): 1556
 - o + Start- und Endpunkt für Suche: {1556/1556}

Block 3: Sonstige Angaben

- Angabe, ob in der Datenbank alle Bilder des Bandes erschlossen sind oder nicht: ja

Auf diesen Datensatz greift zurück:

- Bilddatensatz für gedruckte Illustrationen (1.2): ← **1**

7 Personennormdatensatz (2.1)

Block 1: Angaben zum Datensatz

- + Typ der identifizierten Person oder Körperschaft: *Verfasser eines illustrierten Textes*

Block 2: Name und externe Links

- + Bevorzugter Name der Person: Alciati, Andrea
- Abweichende Namen, auch in verschiedenen Sprachen: Alciato, Andrea / Alciat, André
- Links zu ULAN und/oder der GND: <http://d-nb.info/gnd/118644432>

Block 3: Wirkungszeit

- Lebens- oder Wirkungsdaten (normiert): *lebte* 1492–1550

Auf diesen Datensatz greifen zurück:

- Normdatensatz Buch (2.6) ← **6**
- Normdatensatz Text (2.5): ← **8**

8 Normdatensatz Text (2.5)

Block 1: Identifikation des Textes

- ID des Verfassers (soweit bekannt, aus 2.1): → **7**
- + bevorzugter Titel: *Emblematum liber*
- Alternative Titel: *Emblemata*
- Link zu Werknormdatensatz in GND (falls vorhanden): <http://d-nb.info/gnd/4119774-4>

Auf diesen Datensatz greift zurück:

- Bilddatensatz für gedruckte Illustrationen (1.2): ← **1**

9 Normdatensatz Darstellung (3.1.0)

Block 1: Typ des Normdatensatzes

- + Typ: *Normdatensatz Darstellung*

Block 2: Name

- + [Abgelegter Helm von Bienen bewohnt, aus **10**]

Block 3: Verknüpfungen

- + ID des entsprechenden Ikonographischen Normdatensatzes: → **10** (Abgelegter Helm von Bienen bewohnt)
- IDs von Varianten: nicht belegt <wie meist bei Emblemen>

Auf diesen Datensatz greift zurück:

- Bilddatensatz für gedruckte Illustrationen (1.2): ← **1**

10 Ikonographischer Normdatensatz Emblem (3.9.1.1)

Block 1: Typ des Normdatensatzes

- Typ: *Ikonographischer Normdatensatz Emblem*

Block 2: Name

- + Kurzbeschreibung des Inhalts des Emblems in einem Satz: Abgelegter Helm von Bienen bewohnt

Block 3: Verknüpfungen

- + IDs der Normdatensätze der einzelnen Elemente (3.9): → **11** (Biene) / → **14** (Helm) mit Prädikat „enthält“

Block 4: Mögliche Varianten

Nicht belegt <wie meist bei Emblemen>

Auf diesen Datensatz greift zurück:

- Normdatensatz Darstellung (3.1.0): ← **9**

11 Objektnormdatensatz Element eines Emblems (3.9.2)

Block 1: Typ des Normdatensatzes

- Typ: *Objektnormdatensatz Element eines Emblems*

Block 2: Name

- + Bevorzugter Name des Elements: Biene

Block 2: Verknüpfungen

- + Link zu einem Oberbegriff für eine gegliederte Liste von Elementen von Emblemen (3.1.3.2): → **12** (Insekten) mit Prädikat „Oberbegriff“
- Link zu einem Normdatensatz, der sich auf das hier als Attribut katalogisierte Objekt bezieht (hier 3.8.2): → **13** (Westliche Honigbiene) mit Prädikat „Darstellung in anderem Kontext“

Auf diesen Datensatz greift zurück:

- Ikonographischer Normdatensatz Emblem (3.9.1.1): ← **10** mit Prädikat „ist Teil von“

12 Strukturelement Oberbegriff (3.1.3.2)

Block 1: Typ des Normdatensatzes

- Typ: *Strukturelement Oberbegriff*

Block 2: Name und externe Links

- + Bevorzugter Name der Oberbegriffs: Insekten und andere Wirbellose

Block 3: Verknüpfungen

- + ID eines übergeordneten Oberbegriffs (3.1.3.2): → (Liste der Elemente von Emblemen) mit Prädikat „Oberbegriff“

Auf diesen Datensatz greift zurück:

- Objektnormdatensatz Element eines Emblems (3.9.2): ← **11** mit Prädikat „zu diesem Oberbegriff gehörende Begriffe“

13 Objektnormdatensatz Naturobjekt (3.8.2)

Block 1: Typ des Normdatensatzes

- + Typ: Objektnormdatensatz Naturobjekt

Block 2: Name und externe Links

- + Bevorzugter volkssprachlicher Name (soweit vorhanden/bekannt): Westliche Honigbiene
+ Bevorzugter wissenschaftlicher Name (soweit bekannt): *Apis mellifera* L.
- Abweichende Namen, auch in anderen Sprachen: Biene, bee
- Je nach Thema Links zu *Iconclass* oder zur GND:
<http://www.iconclass.org/rkd/25F711%28BEE%29/>
- Links zu biologischem Normdatensatz: <https://www.catalogueoflife.org/data/taxon/FN46>
<Es wurde angenommen, daß sich Darstellungen von „Bienen“ auf die die in Europa verbreitete und wirtschaftlich und kulturell bedeutende Westliche Honigbiene und auf keine andere Bienenart beziehen.>

Block 3: Verknüpfungen

- + ID einer übergeordneten systematischen Einheit (ebenfalls 3.8.2): → (Hautflügler) oder → (Insekten) mit Prädikat „Oberbegriff“

Auf diesen Datensatz greift zurück:

- Objektnormdatensatz Element eines Emblems (3.9.2): ← **11** mit Prädikat „als Teil eines Emblems“

14 Objektnormdatensatz Element eines Emblems (3.9.2)

Block 1: Typ des Normdatensatzes

- Typ: *Objektnormdatensatz Element eines Emblems*

Block 2: Name

- + Bevorzugter Name des Elements: Helm

Block 2: Verknüpfungen

- + Link zu einem Oberbegriff für eine gegliederte Liste von Elementen von Emblemen (3.1.3.2):
→ **15** (Waffen und Geräte zur Strafrechtspflege) mit Prädikat „Oberbegriff“
- Link zu einem Normdatensatz, der sich auf das hier als Attribut katalogisierte Objekt bezieht:
→ **16** (Helm) mit Prädikat „Darstellung in anderem Kontext“

Auf diesen Datensatz greift zurück:

- Ikonographischer Normdatensatz Emblem (3.9.1.1): ← **10** mit Prädikat „ist Teil von“

15 Strukturelement Oberbegriff (3.1.3.2)

Block 1: Typ des Normdatensatzes

- Typ: *Strukturelement Oberbegriff*

Block 2: Name und externe Links

- + Bevorzugter Name der Oberbegriffs: Waffen und Geräte zur Strafrechtspflege

Block 3: Verknüpfungen

- + ID eines übergeordneten Oberbegriffs (3.1.3.2): → (Liste der Elemente von Emblemen)

Auf diesen Datensatz greift zurück:

- Objektnormdatensatz Element eines Emblems (3.9.2): ← **14** mit Prädikat „zu diesem Oberbegriff gehörende Begriffe“

16 Objektnormdatensatz Sonstiges (3.1.2)

Block 1: Typ des Normdatensatzes

- + Typ: *Objektnormdatensatz Sonstiges*

Block 2: Name des Objekts und externe Links

- + Bevorzugter Name des Objekts: Helm
- Abweichende Namen des Objekts, auch in anderen Sprachen: *Helmet, Casque, Elmo*
- Je nach Thema Links zu *Iconclass*, *GND* oder *Arts and Architecture Thesaurus* [wiederholbar]: <http://vocab.getty.edu/page/aat/300391023> <für „Combat Helmets“, also eigentlich für einen etwas engeren Begriff>

Block 3: Verknüpfungen

- + ID eines Oberbegriffs (3.1.3.2): → **17** (Waffen und militärische Ausrüstung) mit Prädikat „Oberbegriff“

Auf diesen Datensatz greift zurück:

- Objektnormdatensatz Element eines Emblems (3.9.2): ← **14** mit Prädikat „als Teil eines Emblems“

17 Strukturelement Oberbegriff (3.1.3.2)

Block 1: Typ des Normdatensatzes

- Typ: *Strukturelement Oberbegriff*

Block 2: Name und externe Links

- + Bevorzugter Name der Oberbegriffs: Waffen und militärische Ausrüstung

Block 3: Verknüpfungen

- + ID eines übergeordneten Oberbegriffs (3.1.3.2): → (Kriegswesen) mit Prädikat „Oberbegriff“

Auf diesen Datensatz greift zurück:

- Objektnormdatensatz sonstiges (3.1.2): ← **16** mit Prädikat „zu diesem Oberbegriff gehörende Begriffe“

Abbildungen



Fig. 1: Berthold Furtmeyr, 1482–1489: Auferstehung Christi, in: München, Bayerische Staatsbibliothek, Clm 15709, fol. 142v.

Photo: Bayerische Staatsbibliothek, Lizenz CC BY-NC-SA 4.0

Erschließung: https://iconographic.warburg.sas.ac.uk/vpc/VPC_search/record.php?record=61765



Soweit nicht anders angegeben, gilt für alle Photos folgende Quelle: Photo: Warburg Institute, CC-BY-NC 3.0

Fig. 2: Personifikation der Gerechtigkeit nach einer Skulptur im Stadhuis von Amsterdam.

Jacob van Campen, *Abfeedling van't stadt huys van Amsterdam*, Amsterdam 1661, p. 36.

Erschließung: https://iconographic.warburg.sas.ac.uk/vpc/VPC_search/record.php?record=1522



Fig. 3: Allegorie der Gerechtigkeit (Gerechtigkeit im Triumph über Neid und Dummheit, seitlich Strafe und Tod) nach einer Skulptur im Stadhuis von Amsterdam.

Jacob van Campen, *Abfeedling van't stadt huys van Amsterdam*, Amsterdam 1661, p. 85

Erschließung: https://iconographic.warburg.sas.ac.uk/vpc/VPC_search/record.php?record=1572



Fig. 4: Joseph Amonte, 1740: Gerechtigkeit und Frieden küssen sich, Stift Rein (bei Graz), Huldigungssaal.

Erschließung: https://iconographic.warburg.sas.ac.uk/vpc/VPC_search/record.php?record=103726



Fig. 5: Szenen aus der Aeneis: Mercurius fliegt nach Carthago (Aeneis I, 297–304), Venus erscheint dem Aeneas in Gestalt einer spartanischen Jägerin (I, 314–334), das Omen der zwölf Schwäne, die einem Adler entkommen (I, 393–403), in: *Opera Virgiliana*, Lyon: Crespin, 1529, fol. 51r.

Erschließung: https://iconographic.warburg.sas.ac.uk/vpc/VPC_search/record.php?record=70476



Fig. 6: Joseph Anton Walch, 1749: Taufszenen aus einer Darstellung der Sieben Sakramente, Füßen, Spitalkirche Heilig Geist.

Erschließung: https://iconographic.warburg.sas.ac.uk/vpc/VPC_search/record.php?record=90832



Fig. 7: Schwäbisch, um 1730: St. Franz Xaver tauft einen ‚Inder‘, Wemding, St. Emmeram.

Erschließung: https://iconographic.warburg.sas.ac.uk/vpc/VPC_search/record.php?record=114485



Fig. 8: Taufe des Heiligen Wolfgang, in: *Vita dini Vuolfgangi*, Landshut: Weyssenburger, 1516 (VD16 L 868), fol. A,ij,v.

Erschließung: https://iconographic.warburg.sas.ac.uk/vpc/VPC_search/record.php?record=41470



Fig. 9: Matthias Wolcker, 1733: St. Gamelbert tauft St. Otto, Bertoldshofen, St. Michael.

Erschließung: https://iconographic.warburg.sas.ac.uk/vpc/VPC_search/record.php?record=66557



Fig. 10: Portrait der Anne de Bretagne (1477–1514) als Göttin Juno, in: Jehan Lemaire, *Le tiers livre des illustrations de Gaule*, Paris: de Marnef, 1513 (USTC 26262), Rückseite des Titelblatts.

Erschließung: https://iconographic.warburg.sas.ac.uk/vpc/VPC_search/record.php?record=24551



Fig. 11: Darstellung des Flußgottes Nil am Capitol in Rom, in: Girolamo Franzini, *Icones Statuarum Antiquarum urbis Romae*, Rom, 1599 (CNCE 19846), fol. EE6r.

Erschließung: https://iconographic.warburg.sas.ac.uk/vpc/VPC_search/record.php?record=36905



Fig. 12: Darstellung eines Wals im Bestiary Cambridge, Sidney Sussex College, MS 100 (Paris, ca. 1230–1250), fol. 42v.

Erschließung: https://iconographic.warburg.sas.ac.uk/vpc/VPC_search/record.php?record=62601



Fig. 13: Tafel mit Walen und Details von Walen in: Ulisse Aldovrandi, *De Piscibus libri V, et de cetis liber I*, Frankfurt: Treudelius, 1623 (VD17 12:645077D), p. 266.

Photo: Bayerische Staatsbibliothek, 2 Zool. 200 t, Lizenz NoC-NC, noch nicht in der *Warburg Database* erschlossen.

Ex bello pax.

XLV.



*En galea intrepidus quam miles gesserat, & qua
sepius hostili sparsa cruore fuit.
Parva pace apibus tenuis concessit in usum
Alveoli, atq; fauos, grataq; mella gerit.
Arma procul iaceant, fas sit tunc sumere bellum.
Quando aliter pacis non potes arte frui.*

Fig. 14: Zugeschrieben an Bernard Salomon: Emblem „Aus Krieg wird Frieden“, in: Andrea Alciati, *Emblematum libri duo*, Lyon: de Tournes, 1554 (USTC 154325), p. 47.

Photo: Staats- und Stadtbibliothek Augsburg, Kst 3624, Lizenz NoC-NC

Erschließung des Holzschnitts in einer anderen Auflage:

https://iconographic.warburg.sas.ac.uk/vpc/VPC_search/record.php?record=65402



Fig. 15: Werkstatt des Jörg Breu, 1545–1547: Zwei Wappen der Familie Fugger: das ursprüngliche einfache Wappen (oben) und das kombinierte Wappen, das die Fugger verwendeten, als sie Herren von Kirchberg und Weißenhorn geworden waren (das Wappen von Weißenhorn ist ein ‚redendes‘ Wappen mit weißen Hörner), im sogenannten Ehrenbuch der Fugger, München, Bayerische Staatsbibliothek, Cgm 9460, pp. 11 und 12.

Photo: Bayerische Staatsbibliothek, Lizenz CC BY-NC-SA 4.0

Noch nicht in der *Warburg Database* erschlossen.